

سلسلة

الأوائل

في

الرياضيات

الصف الخامس الابتدائي فرع أول

إعداد

أ / فريد موسى

اسم الطالب /

ت / 01032243340

الوحدة الأولى
الدرس (1)

الكسور العشرية حتى جزء من الألف

- هو كسر مقامه 10 أو 100 أو 1000 أو 10,000 أو يمكن كتابتها بصورة أخرى باستخدام العلامة العشرية (.)

الكسر العشرى

- يكتب على يسار العلامة العشرية (.)
- هو كسر إعتيادى بسطه يقبل القسمة على مقامه بدون باقى .

العدد
الصحيح

- يتكون من عدد صحيح ، كسر إعتيادى .

العدد الكسرى

- يتكون من عدد صحيح ، كسر عشرى .

العدد العشرى

مثال (1)		
الكسر الإعتيادى	الكسر العشرى	يقرأ
$\frac{3}{10}$	0.3	3 أجزاء من عشرة
$\frac{32}{100}$	0.32	32 جزء من مائة
$\frac{6}{1000}$	0.006	6 أجزاء من ألف

مثال (2)		
العدد الكسرى	العدد العشرى	يقرأ
$4\frac{3}{10}$	4.3	4 صحيح و 3 أجزاء من عشرة
$5\frac{32}{100}$	5.32	5 صحيح 32 جزء من مائة
$7\frac{6}{1000}$	7.006	7 صحيح 6 أجزاء من ألف

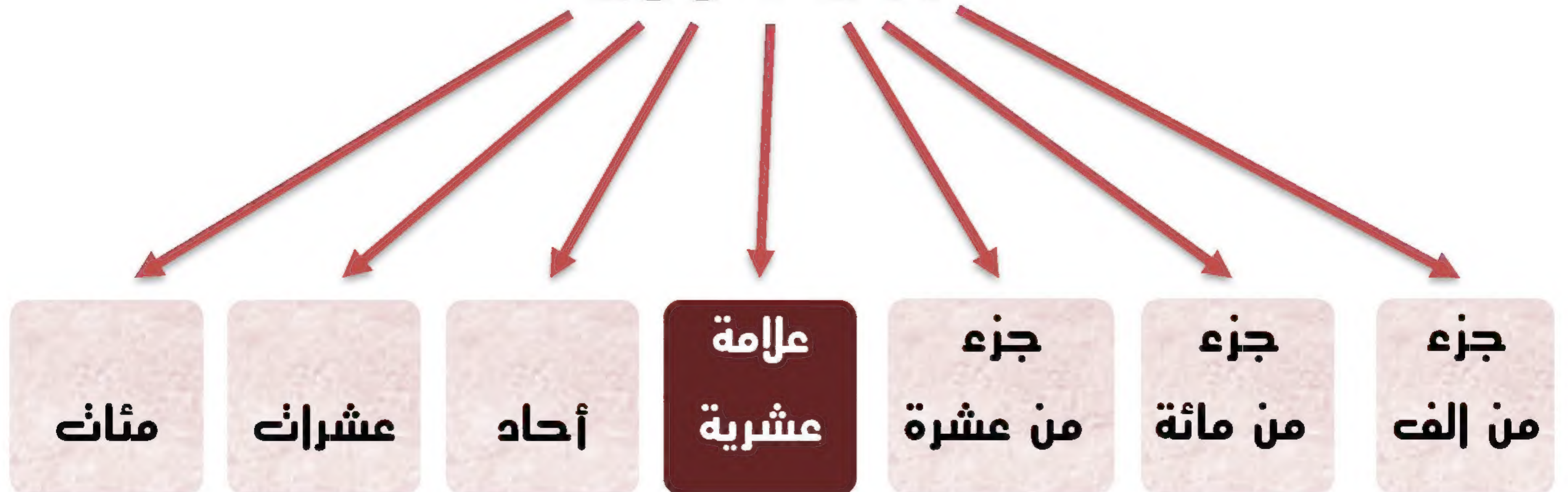
- 1.0 = 10 أجزاء من عشرة = 100 جزء من مائة

الواحد الصحيح

(1) اُکُتِب فی صیغۃ کسر عشری (1) اُکُتِب فی صیغۃ عدد عشری					
(1)	$\frac{4}{10}$	(1)	$5\frac{2}{10}$		
(2)	$\frac{54}{100}$	(2)	$6\frac{34}{100}$		
(3)	$\frac{8}{1000}$	(3)	$23\frac{4}{1000}$		
(4)	$\frac{1}{10}$	(4)	$54\frac{6}{10}$		
(5)	$\frac{26}{100}$	(5)	$76\frac{85}{100}$		
(6)	$\frac{678}{1000}$	(6)	$7\frac{68}{1000}$		
(7)	$\frac{9}{10}$	(7)	$62\frac{7}{10}$		
(8)	$\frac{77}{100}$	(8)	$13\frac{7}{100}$		
(9)	$\frac{38}{1000}$	(9)	$100\frac{631}{1000}$		
(10)	$\frac{7}{10}$	(10)	$3\frac{7}{10}$		

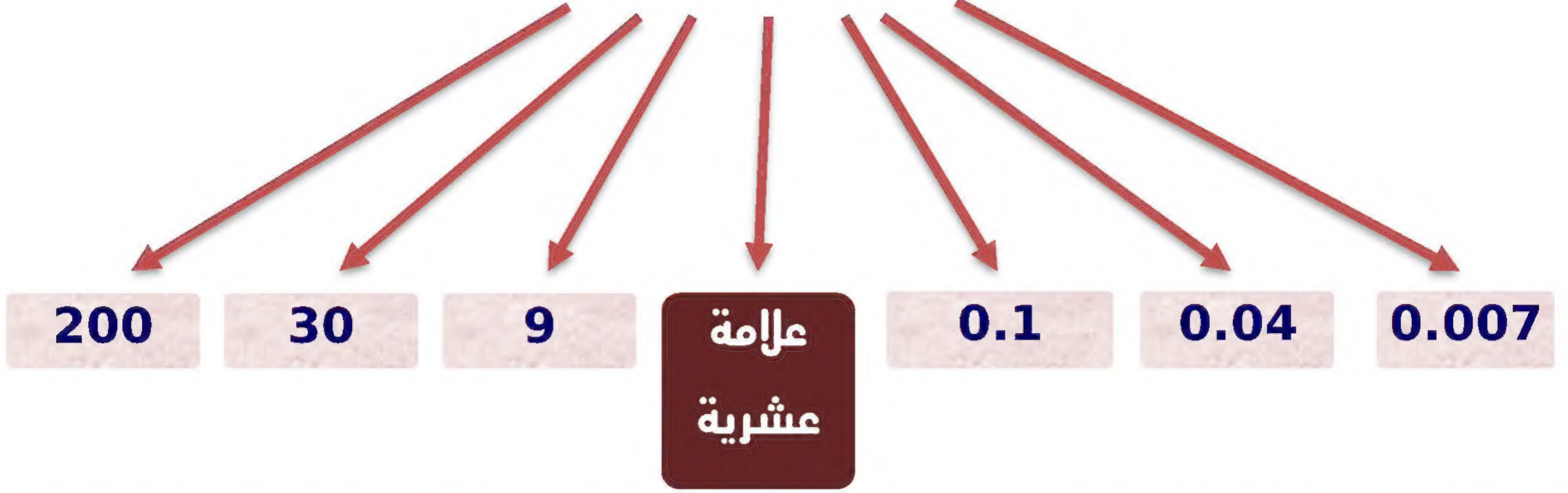
القيمة مکانیة

239 . 147



قيمة الرقم

239 . 147



(1) أكتب القيمة المكانية للرقم 8			(1) أكتب قيمة الرقم 5		
	18.13	(1)		54.23	(1)
	83.577	(2)		34.59	(2)
	23.87	(3)		1.05	(3)
	42.08	(4)		3.345	(4)
	5.978	(5)		25.67	(5)

مثال 2 : - أقرأ ثم أكتب كل عدد مما يأتى بالصيغة اللفظية

1	34,569 يقرأ
2	34.569 يقرأ
3	9.43 يقرأ
4	42.005 يقرأ
5	1.342 يقرأ

مثال 3: أستخدم الأرقام فى كتابة أكبر عدد و أصغر عدد حتى الجزء من ألف

1	4 ، 5 ، 8 ، 3 أكبر عدد هو	أصغر عدد هو
2	9 ، 7 ، 5 ، 1 أكبر عدد هو	أصغر عدد هو
3	8 ، 1 ، 3 ، 6 أكبر عدد هو	أصغر عدد هو

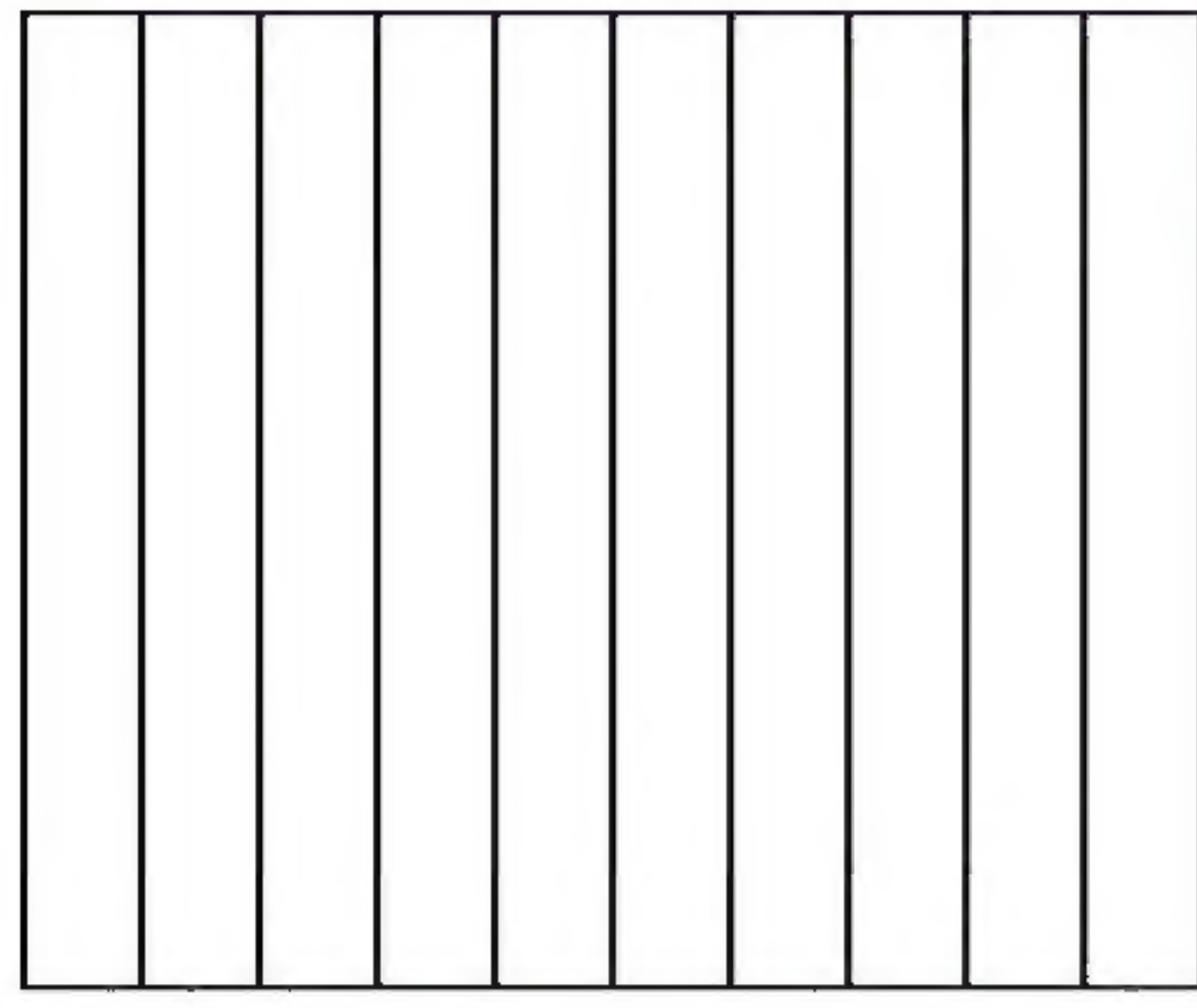
مثال 4:- أكمل كتابة الصيغ كما بالمثال

الصيغة الممندة	صيغة الوحدات	الصيغة اللفظية		
$0.03 + 0.2 + 4$	4 أحاد ، 2 جزء من عشرة ، 3 أجزاء من مائة	أربعة ، و ثلاثة و عشرون جزءاً من مائة	4.23	مثال
			34.59	(1)
			1.05	(2)
			3.345	(3)
			25.67	(4)
			4.273	(5)

مثال 5 :- أكمل ما يأتى

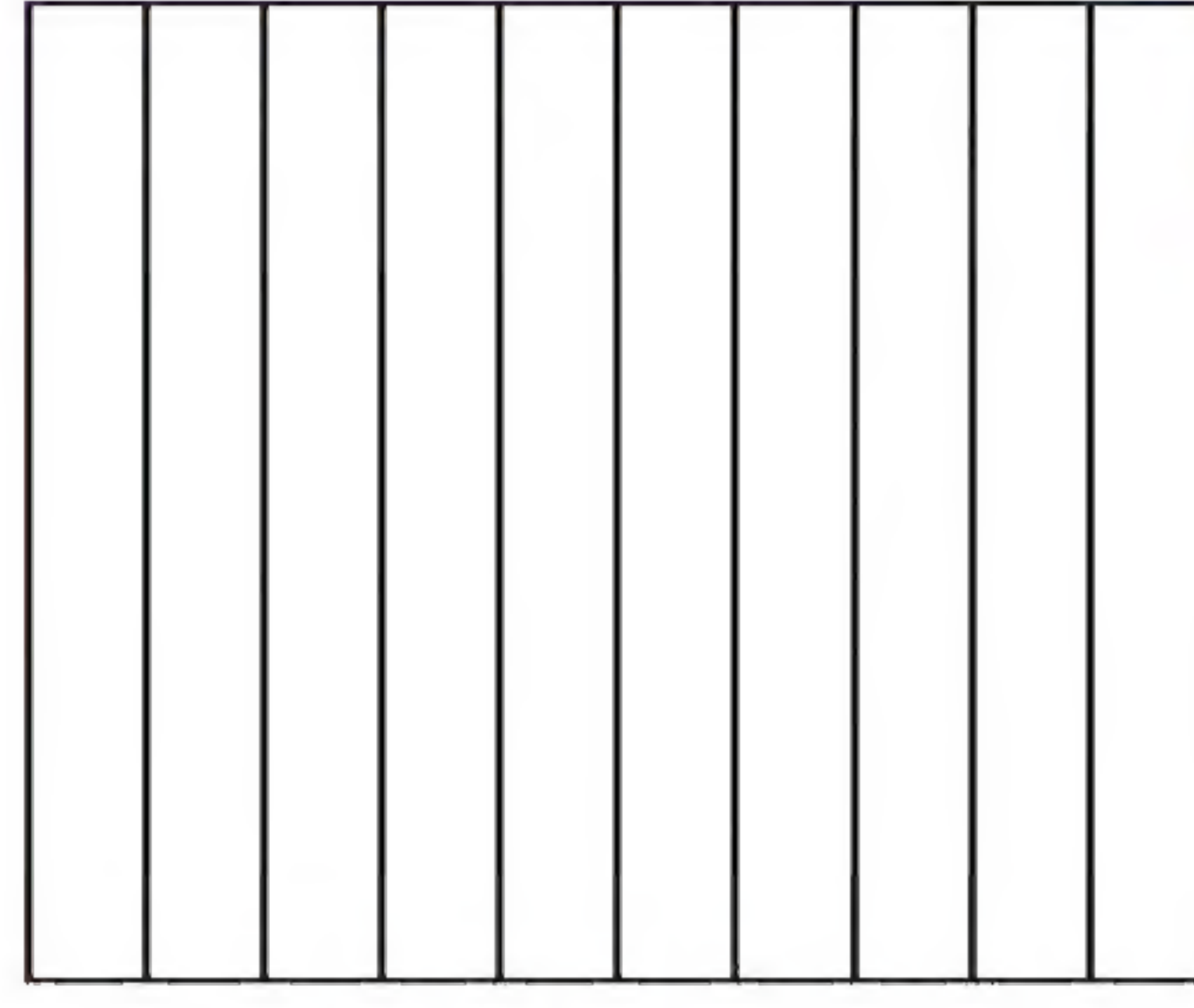
1	القيمة المكانية للرقم 5 فى الكسر العشري 0.175 هى
2	قيمة الرقم 8 فى العدد 12.518 هى و قيمة المكانية هى
3	الرقم الذى يمثل الجزء من ألف فى العدد 43.862 هو
4	عدد الأجزاء من عشرة فى الكسر العشري 0.389 هو
5	عدد الأجزاء من ألف فى الكسر العشري 0.389 هو
6	عدد الأجزاء من مائة فى الكسر العشري 0.3 هو
7	7 أجزاء من مائة تكافئ جزءاً من ألف
8	الكسر العشري الذى يكافئ الكسر العشري 0.410 هو
9	الكسر العشري الذى يكافئ الكسر العشري $\frac{14}{100}$ هو
10	أكتب ثلاث قيم للرقم 6 فى العدد 36.266 هى و و
11	6 أجزاء من عشرة = جزء من مائة = جزء من ألف

مثال 6 : - ظل



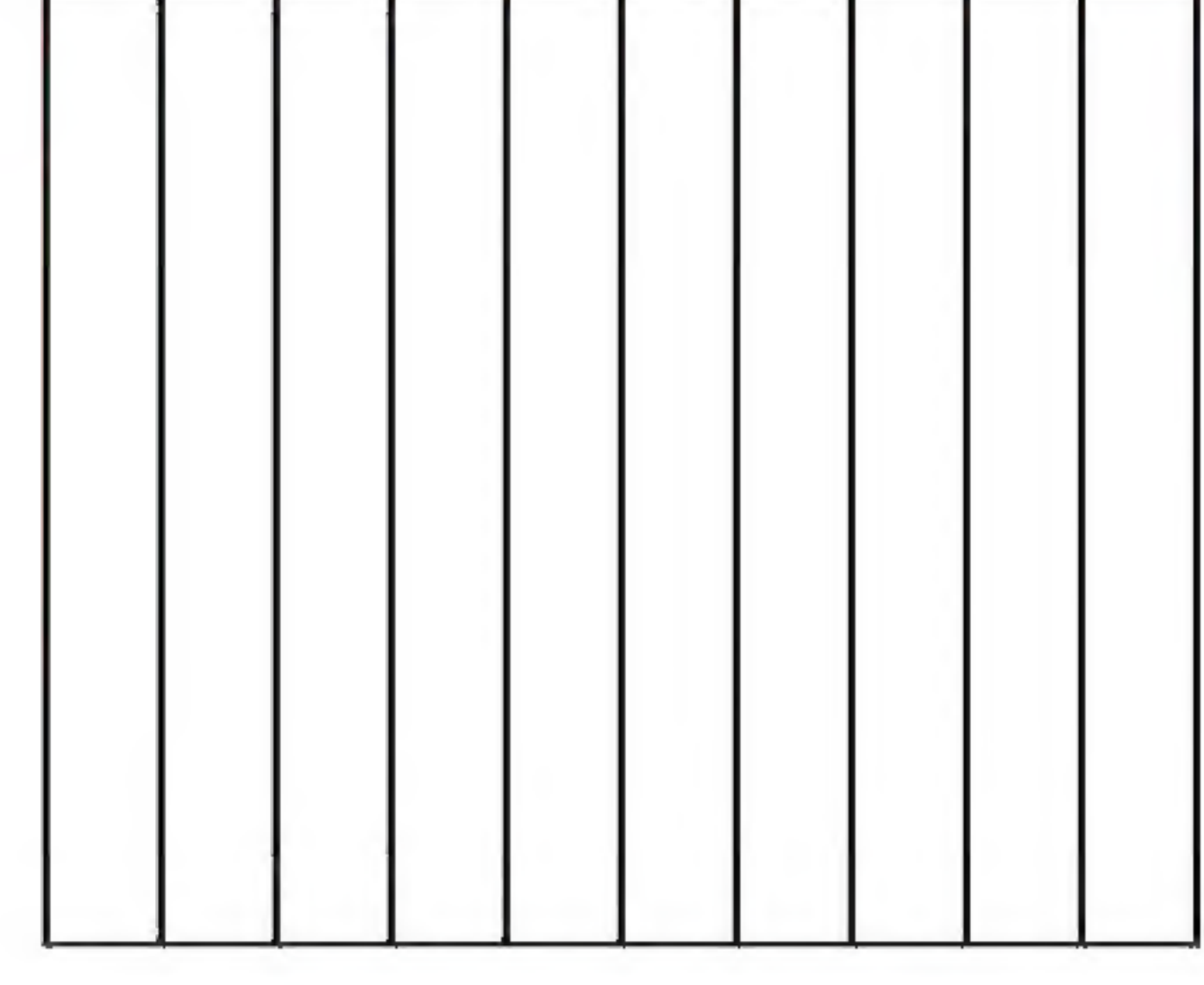
3

0.4



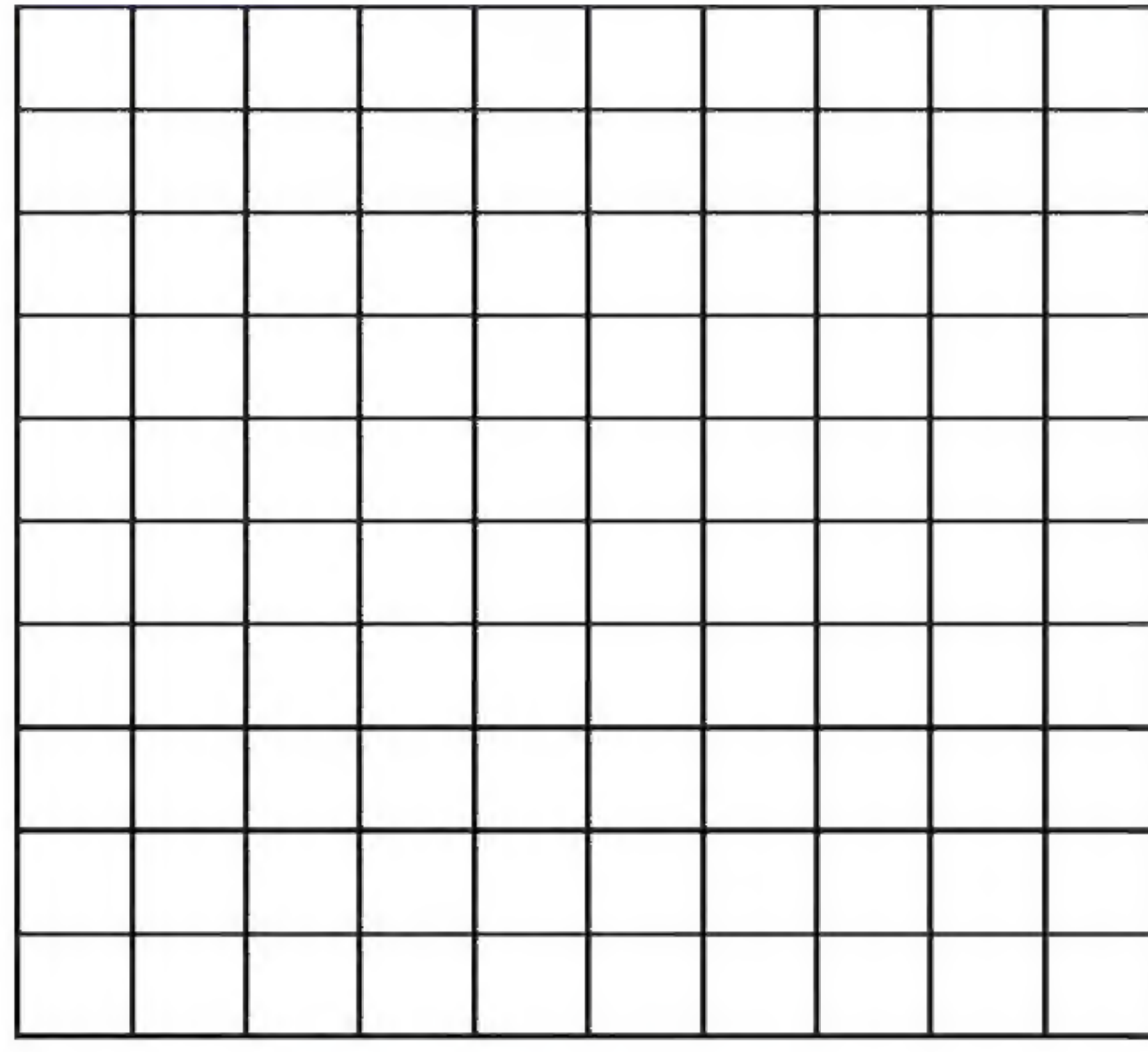
2

0.6



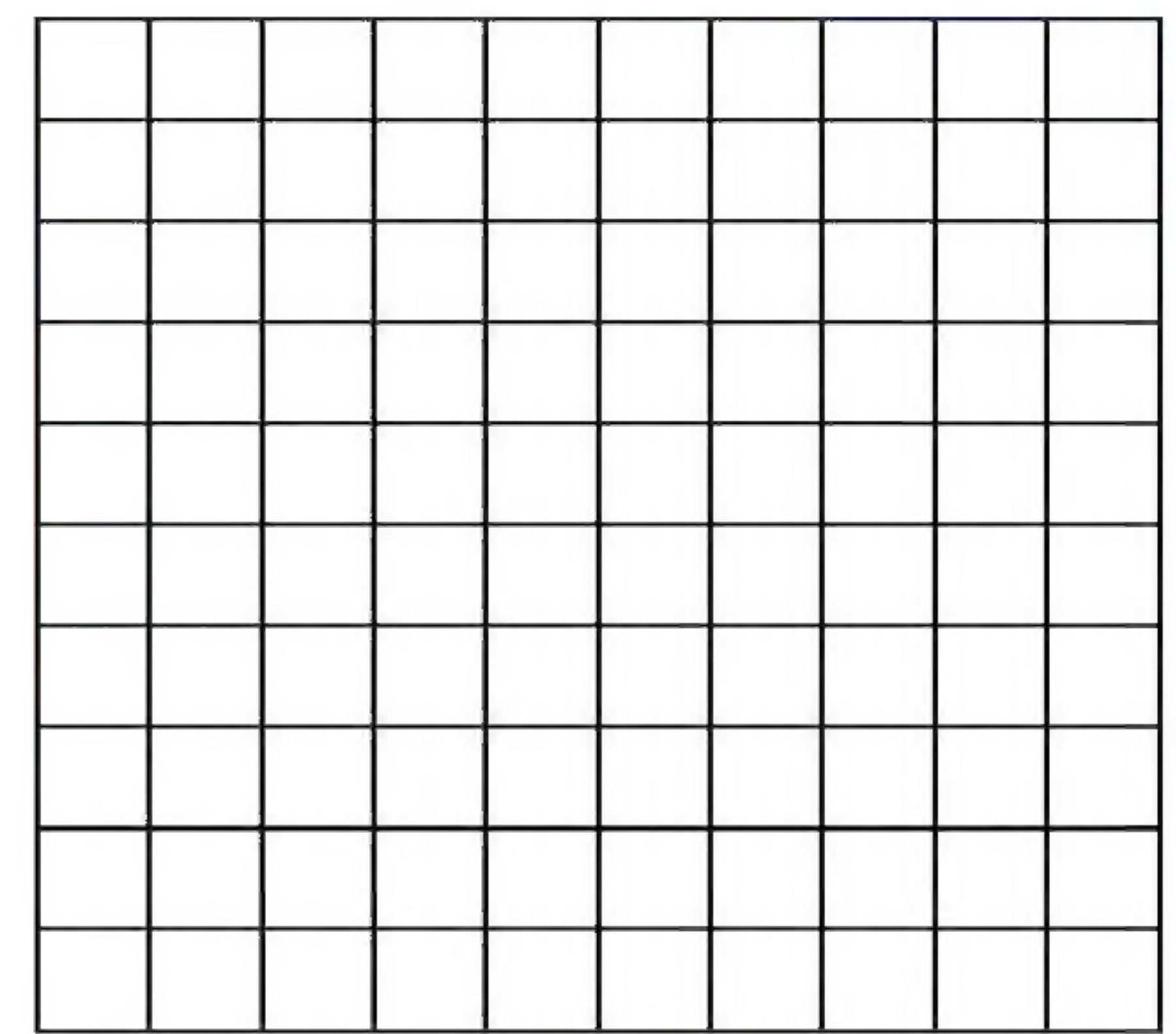
1

0.1



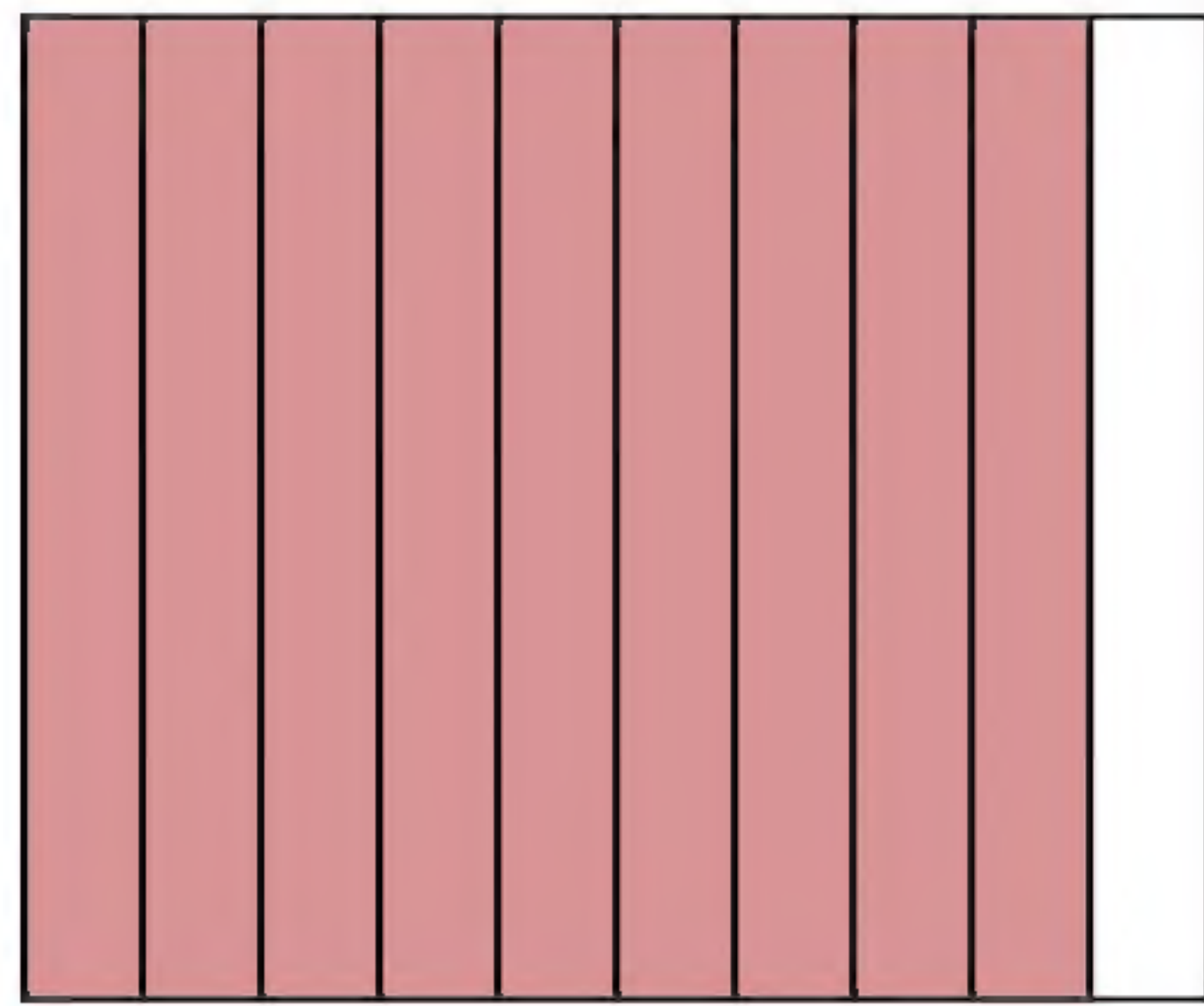
5

0.63



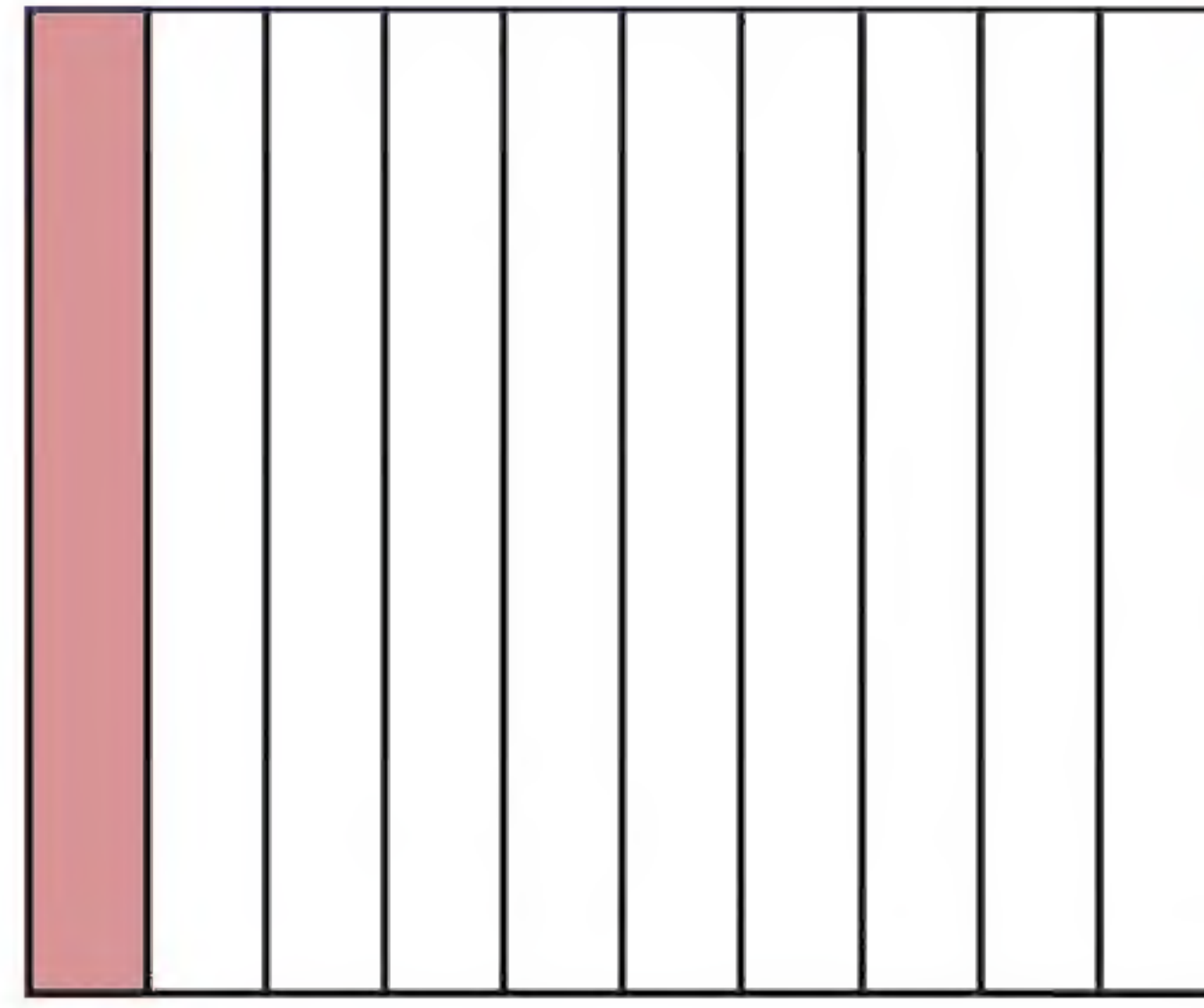
4

0.25



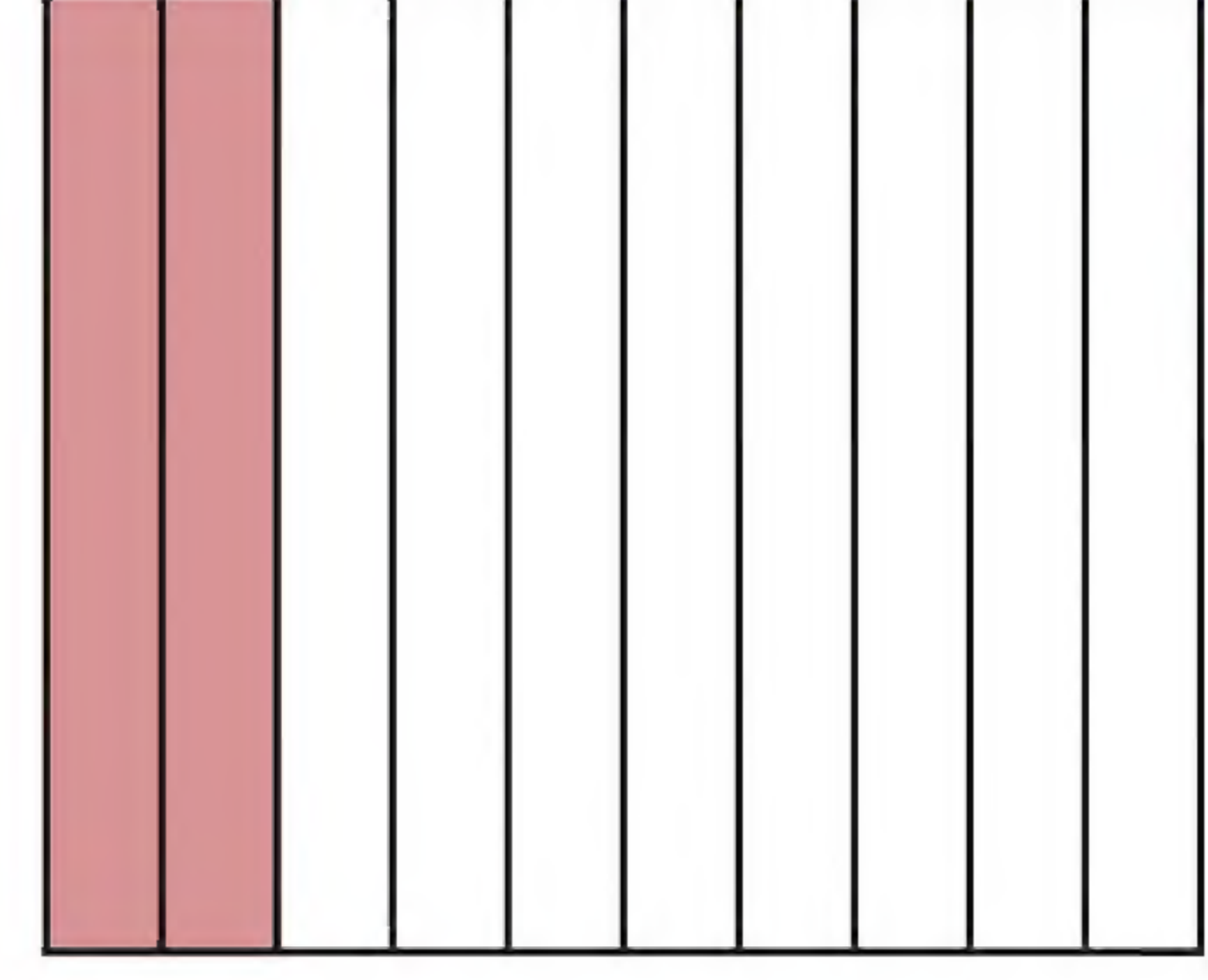
8

.....



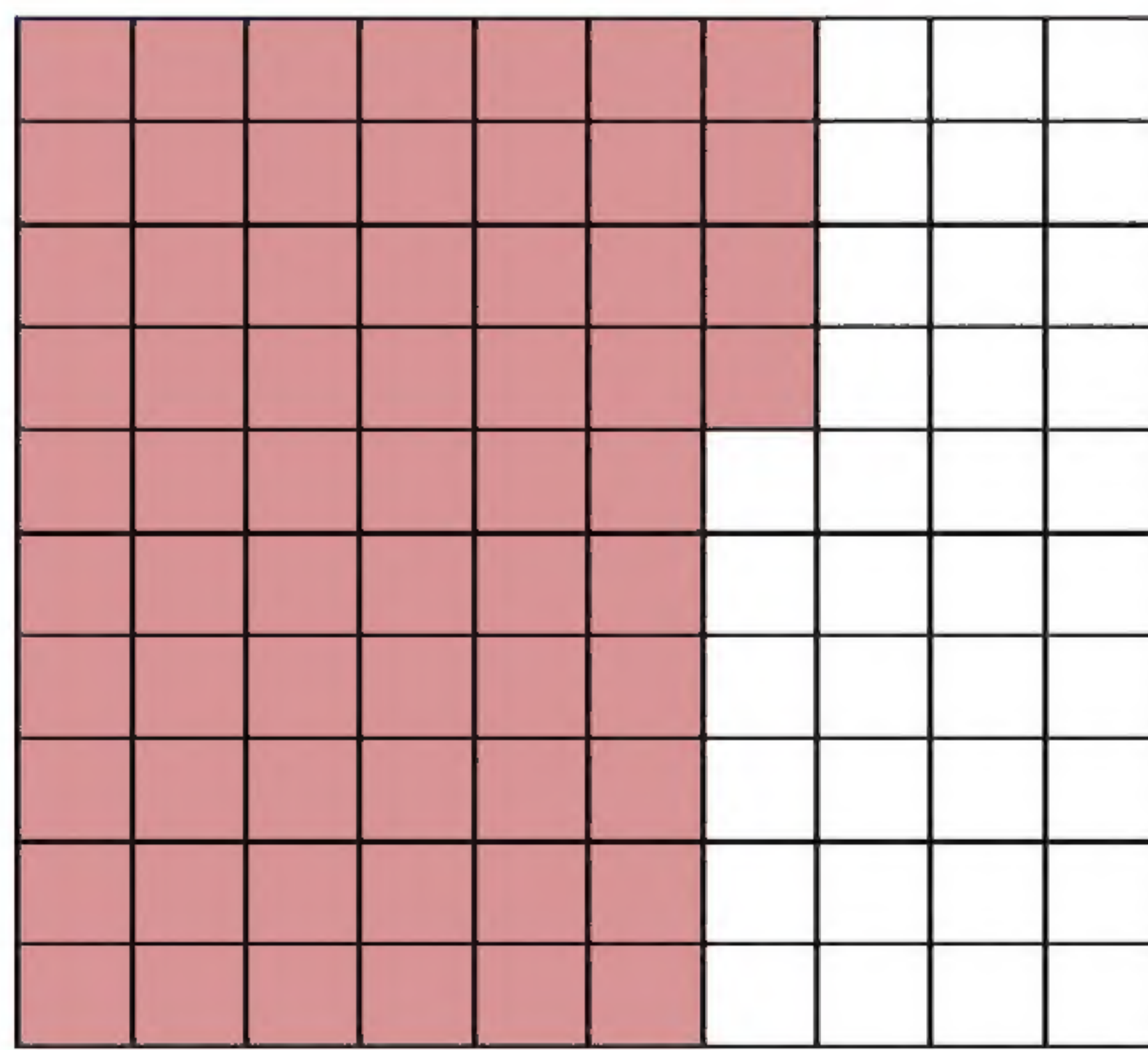
7

.....



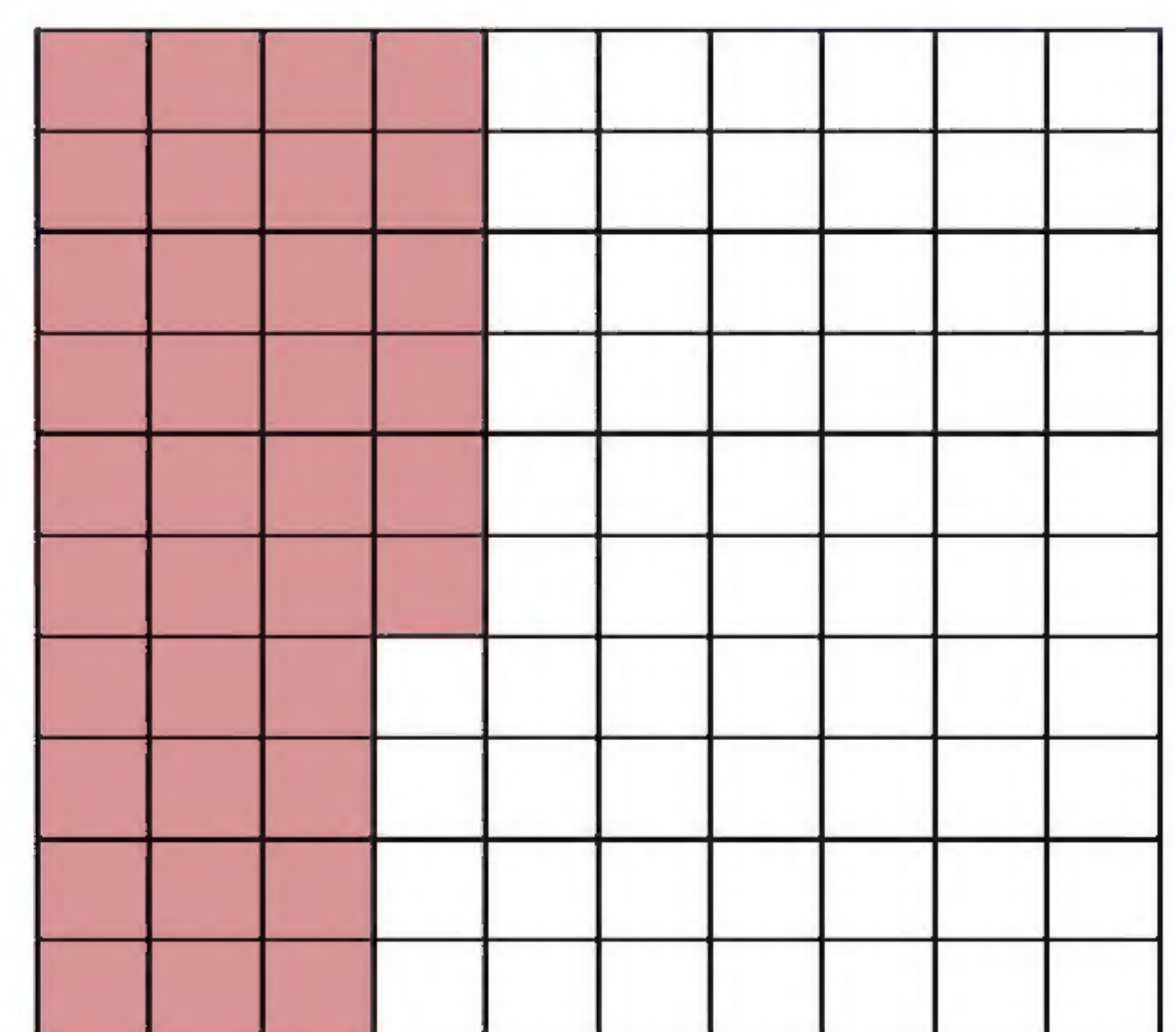
6

.....



10

.....



9

.....

نمارين (1)

(1) أكتب في طيفه كسر عشرى (1) أكتب في طيفه عدد عشرى					
(1)	$\frac{3}{10}$	(1)	$34\frac{7}{10}$		
(2)	$\frac{36}{100}$	(2)	$69\frac{21}{100}$		
(3)	$\frac{28}{1000}$	(3)	$41\frac{41}{1000}$		
(4)	$\frac{2}{10}$	(4)	$61\frac{4}{10}$		
(5)	$\frac{57}{100}$	(5)	$7\frac{15}{100}$		
(6)	$\frac{876}{1000}$	(6)	$34\frac{831}{1000}$		
(7)	$\frac{5}{10}$	(7)	$6\frac{8}{10}$		
(8)	$\frac{33}{100}$	(8)	$24\frac{17}{100}$		
(9)	$\frac{85}{1000}$	(9)	$10\frac{742}{1000}$		
(10)	$\frac{6}{10}$	(10)	$14\frac{1}{10}$		

(1) أكتب قيمة الرقم 2			(1) أكتب القيمة المكانية للرقم 9		
(1)	54.23		(1)	18.19	
(2)	34.52		(2)	93.577	
(3)	2.05		(3)	29.87	
(4)	3.342		(4)	42.09	
(5)	25.67		(5)	5.978	

مثال 2: أستخدم الأرقام في كتابة أكبر عدد و أصغر عدد حتى الجزء من مائة

1	9 ، 7 ، 8 ، 2	أكبر عدد هو	.....	أصغر عدد هو	.....
2	3 ، 5 ، 4 ، 1	أكبر عدد هو	.....	أصغر عدد هو	.....
3	1 ، 5 ، 8 ، 6	أكبر عدد هو	.....	أصغر عدد هو	.....

مثال 3 : - أقرأ ثم أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة اللفظية

1	23,516 يقرأ
2	12.879 يقرأ
3	6.12 يقرأ
4	89.104 يقرأ
5	3.672 يقرأ

مثال 4 :- أكمل

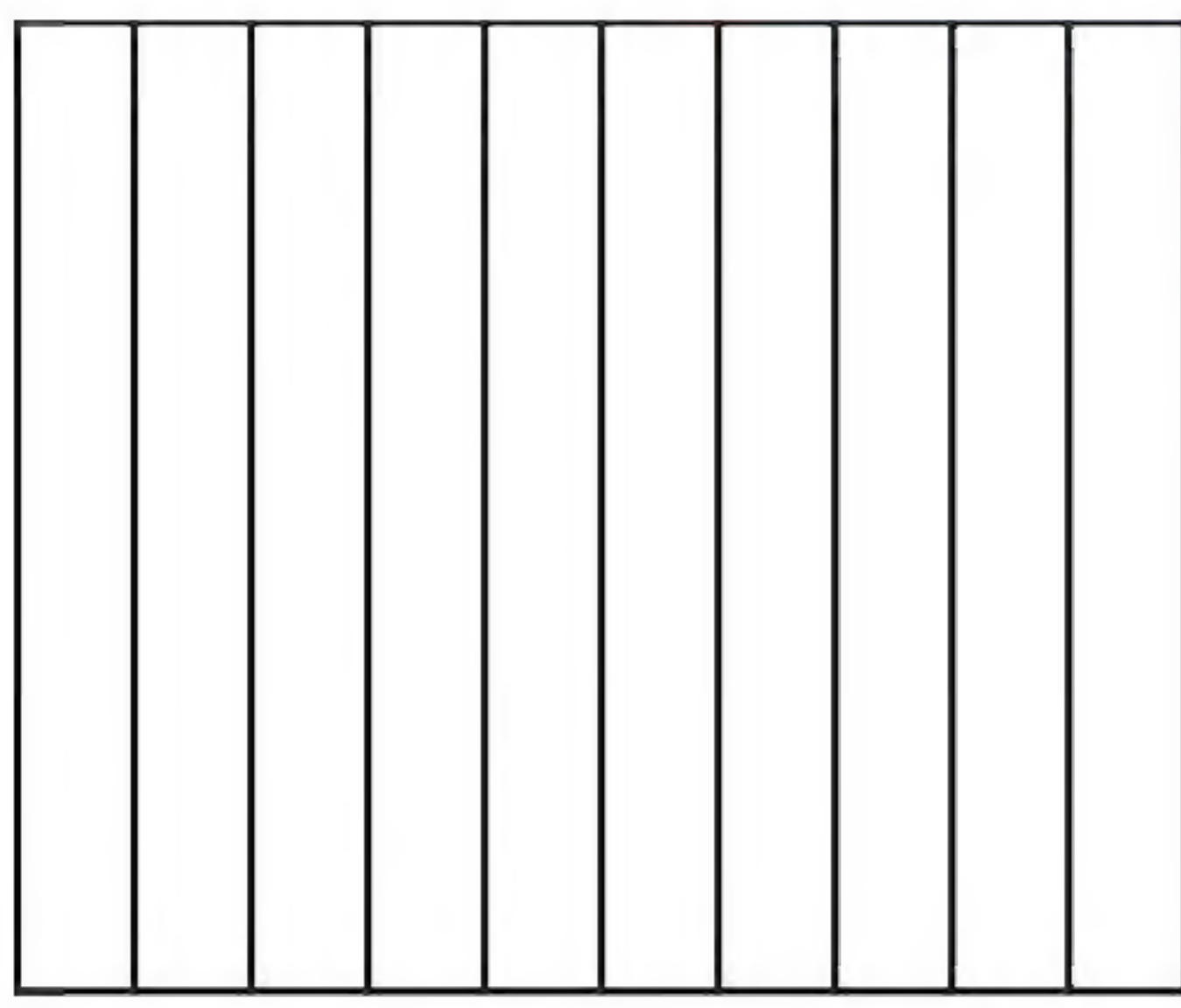
الصيغة اللفظية	صيغة الوحدات	الصيغة الممتدة
(1)	5.32	
(2)	12.26	
(3)	1.71	
(4)	1.892	
(5)	45.61	
(6)	7.413	

مثال 5 : - أكمل ما يأتي

1	القيمة المكانية للرقم 1 في الكسر العشري 0.175 هي
2	قيمة الرقم 1 في العدد 12.518 هي و قيمة المكانية هي
3	الرقم الذي يمثل الجزء من مائة في العدد 43.862 هو
4	عدد الأجزاء من عشرة في الكسر العشري 0.541 هو
5	عدد الأجزاء من ألف في الكسر العشري 0.541 هو

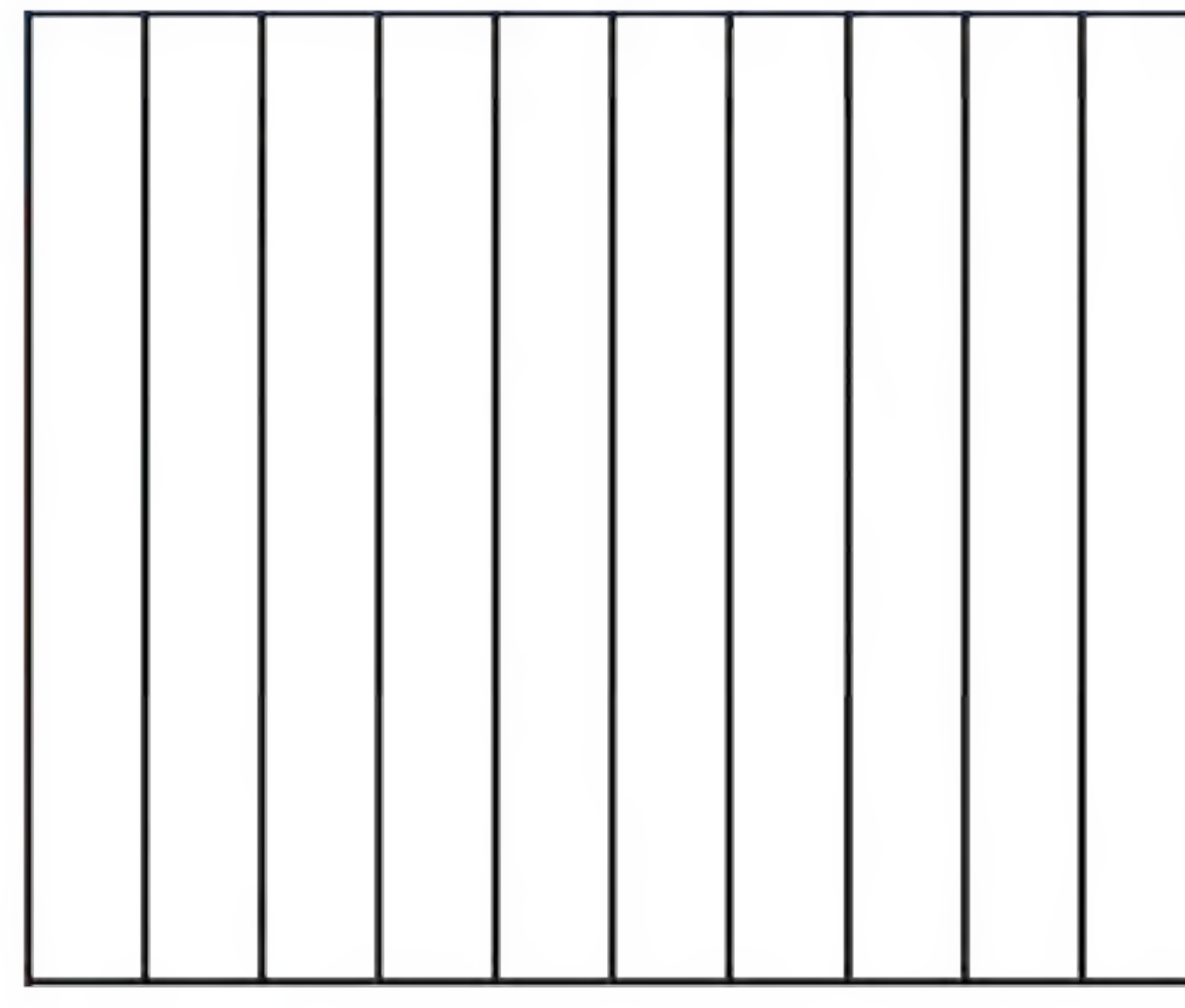
6	عدد الأجزاء من مائة في الكسر العشري 0.7 هو
7	8 أجزاء من مائة تكافئ جزءاً من ألف
8	الكسر العشري الذي يكافئ الكسر العشري 0.520 هو
9	الكسر العشري الذي يكافئ الكسر العشري $\frac{53}{100}$ هو
10	أكتب ثلاث قيم للرقم 8 في العدد 38.886 هي و و
11	4 أجزاء من عشرة = جزء من مائة = جزء من ألف

مثال 6 : - ظلل

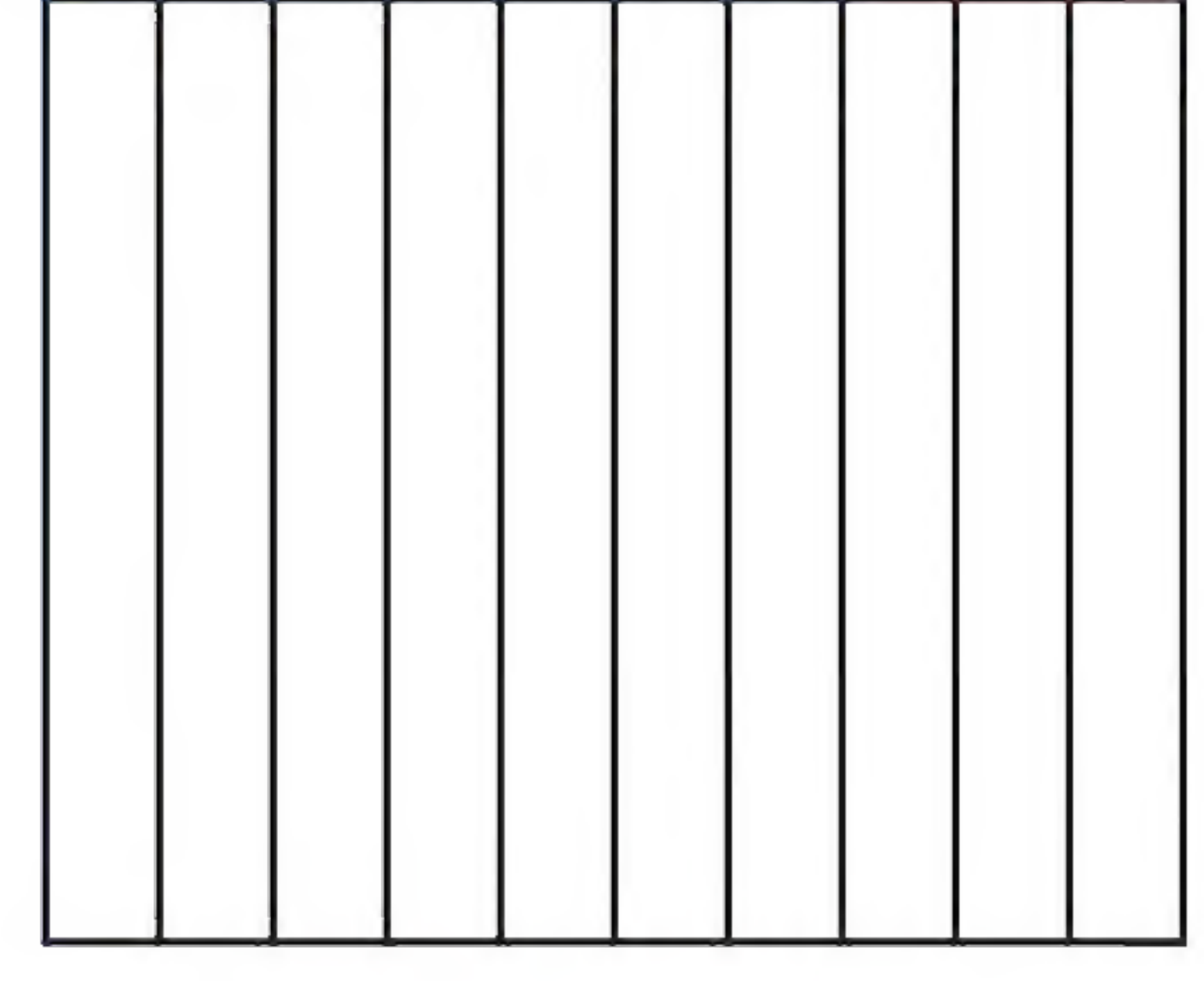


3

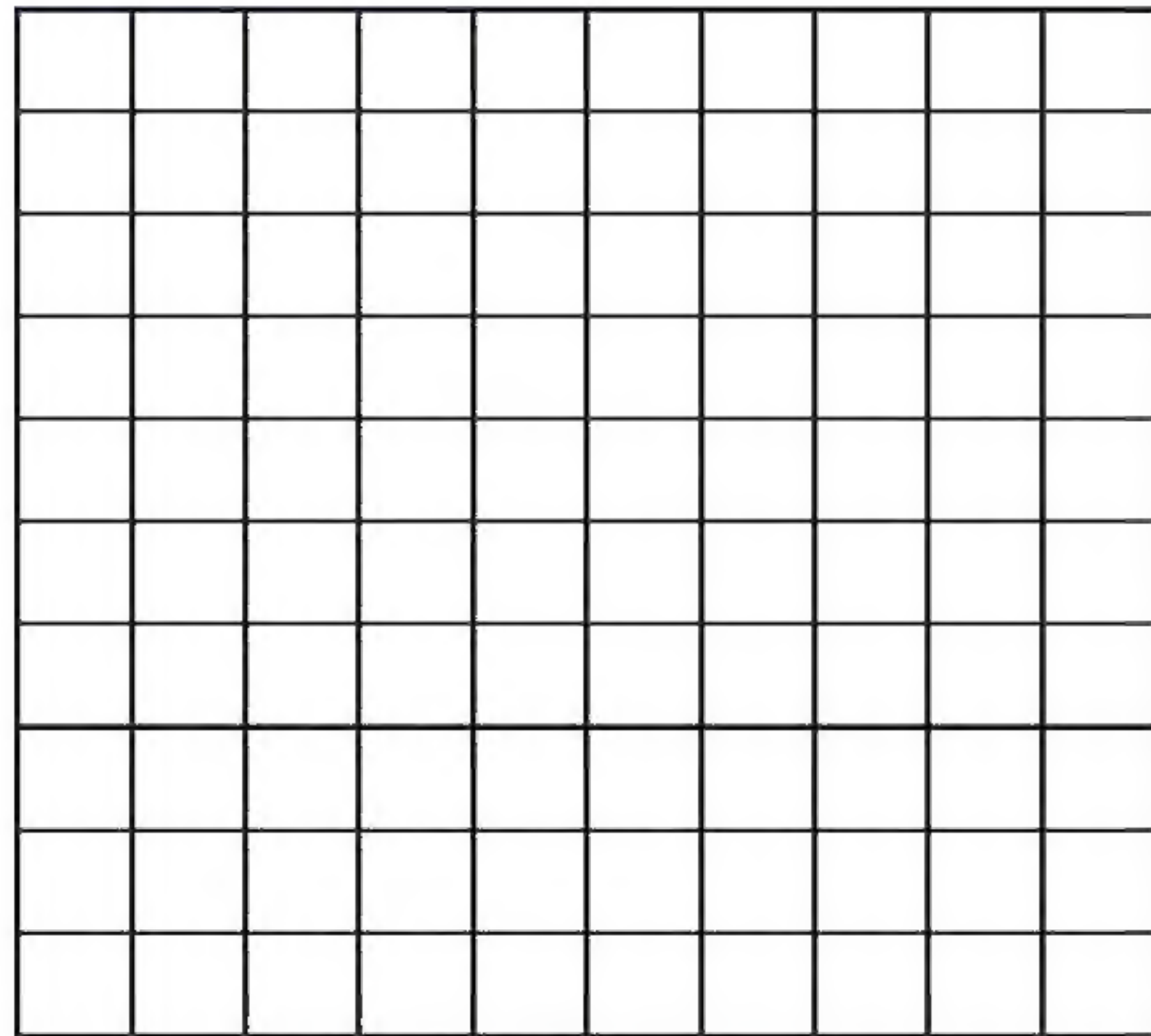
0.5



0.7

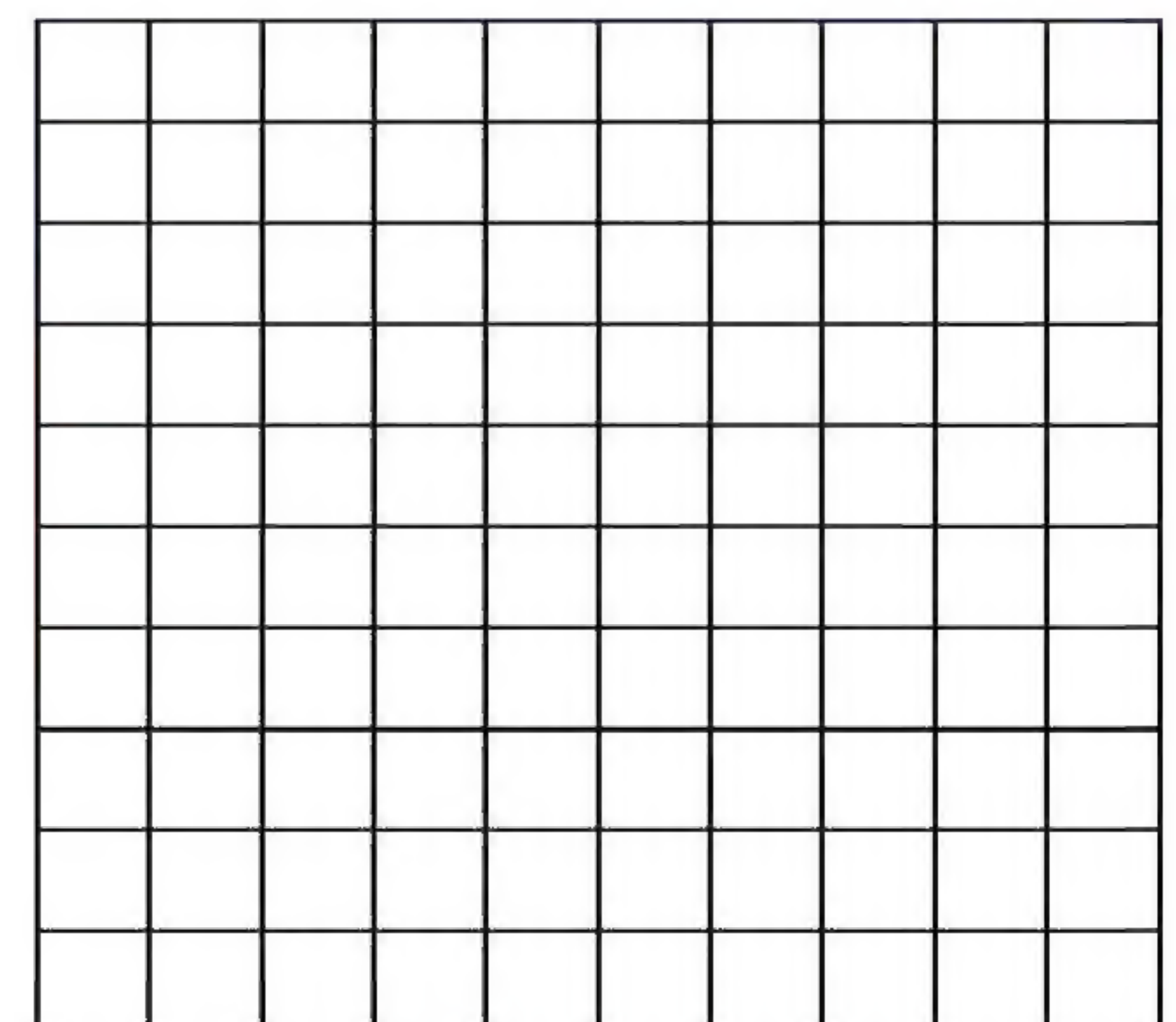


0.2



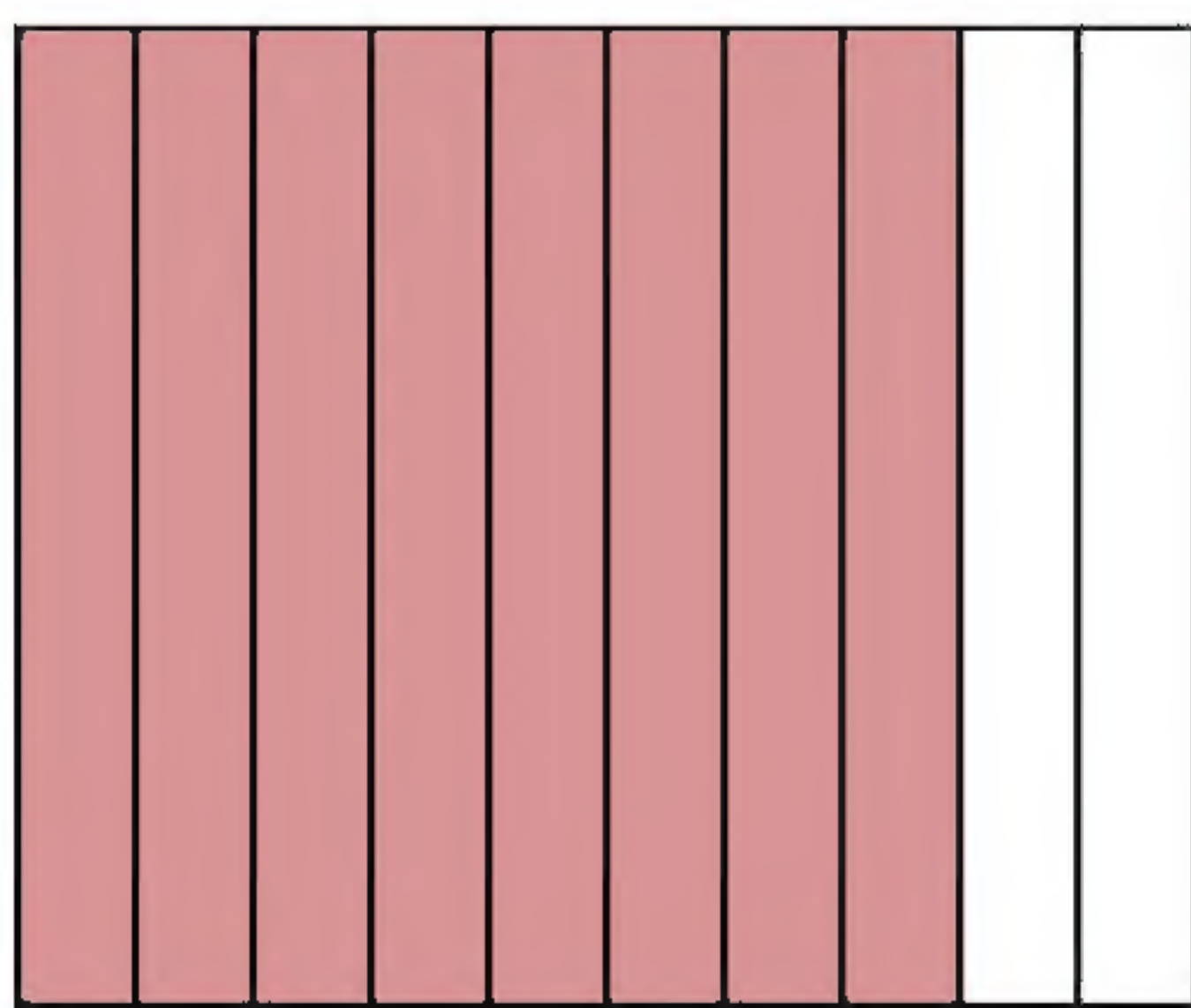
0.74

5



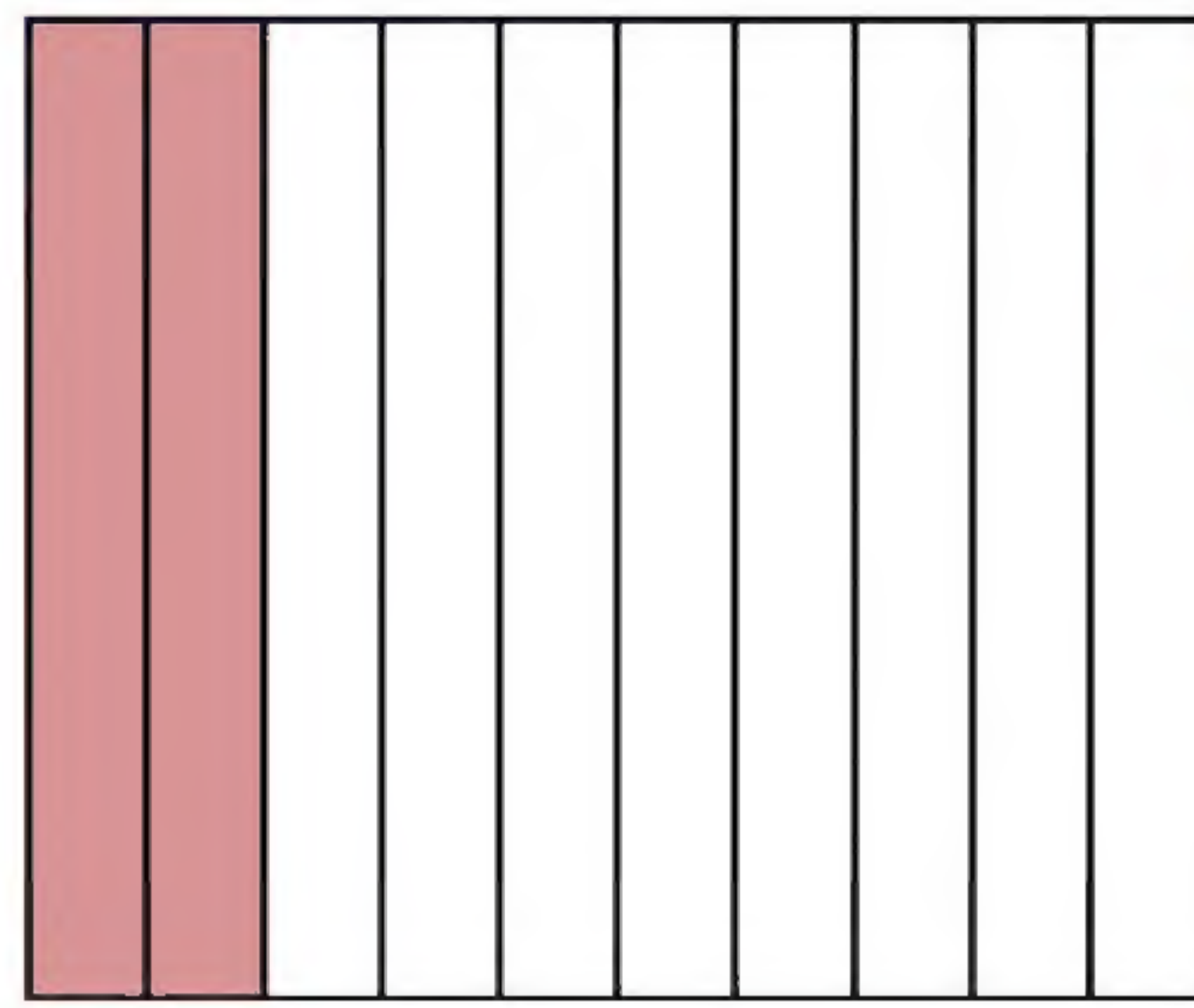
0.45

4



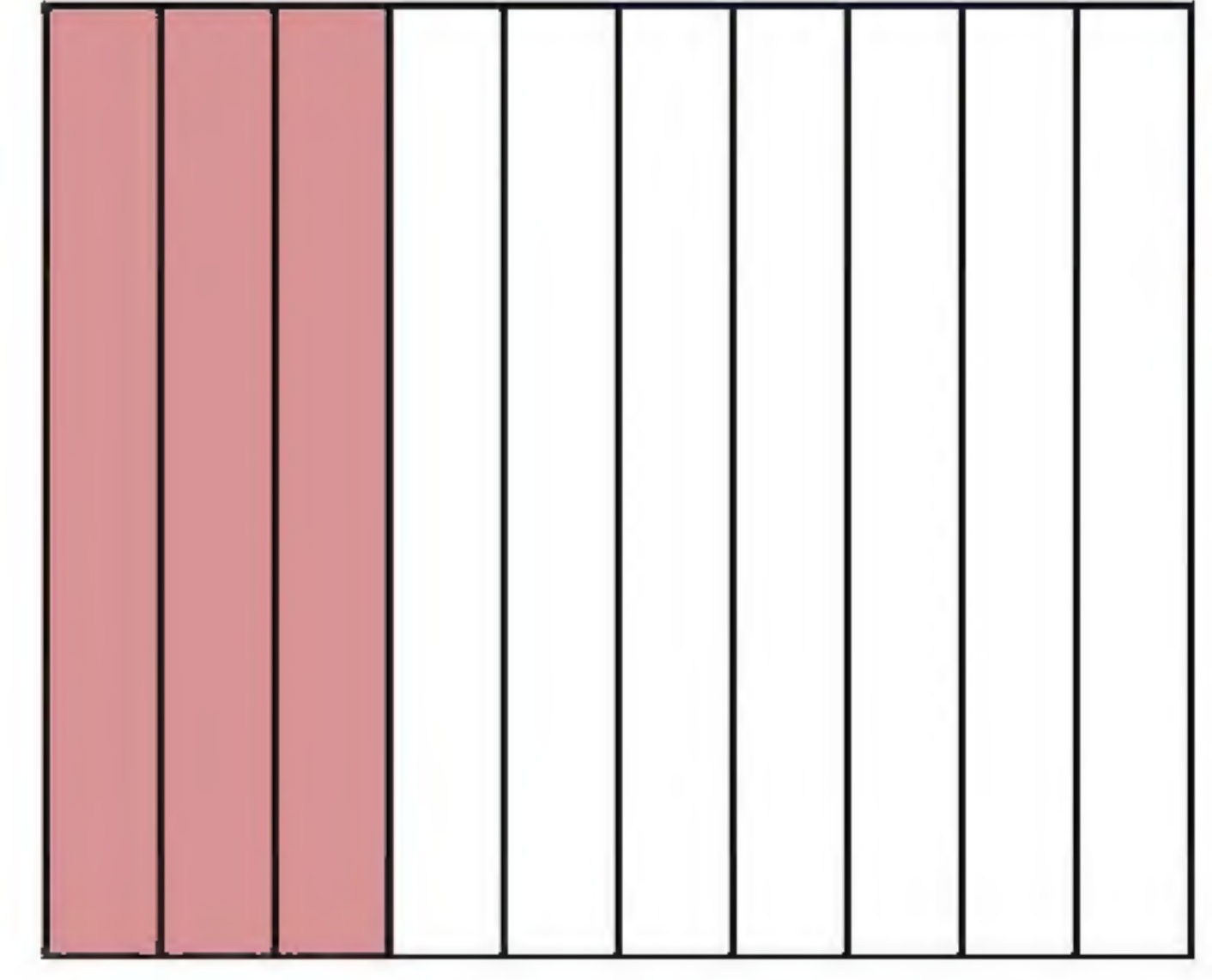
8

.....



7

.....



6

.....

تغير القيم المكانية - تكوين
الكسور العشرية و تحليلهاالوحدة الأولى
الدرس (2 - 3)

• فى العدد التالى لاحظ قيمة العدد 4



نعمل

- كلما تحرك الرقم جهة اليسار خانة واحدة فإننا نضرب فى 10
- كلما تحرك الرقم جهة اليمين خانة واحدة فإننا نقسم على 10

مثال (1) أكمل (تزيد - تقل) .

$64 \div 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالقسمة على 10 قيمة الرقم 4 قلنت من إلى	5	$43 \times 10 = 430$ قيمة العدد تزداد بالضرب فى 10 قيمة الرقم 4 زادت من 40 إلى 400	1
$24.152 \div 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالقسمة على 10 قيمة الرقم 5 قلنت من إلى	6	$32.7 \times 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالضرب فى 10 قيمة الرقم 2 زادت من إلى	2
$94.37 \div 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالقسمة على 10 قيمة الرقم 9 قلنت من إلى	7	$75.34 \times 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالضرب فى 10 قيمة الرقم 3 زادت من إلى	3
$42.87 \div 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالقسمة على 10 قيمة الرقم 8 قلنت من إلى	8	$6.264 \times 10 = \dots\dots\dots$ قيمة العدد بالضرب فى 10 قيمة الرقم 4 زادت من إلى	4

نكوين الأعداد العشرية و تحليلها

- حل العدد العشري 324.145
 - الصيغة الممثلة: $300 + 20 + 4 + 0.1 + 0.04 + 0.005$
 - الصيغة الممثلة: $300 + 20 + 4 + 0.145$
 - صيغة الوحدات: 3 مائت و 2 عشرا و 4 احاد و 1 جزء من عشرة و 4 جزء من مائة و 5 جزء من ألف .
 - صيغة تحليلية :
- (3×100) + (2×10) + (4×1) + (1×0.1) + (4×0.01) + (5×0.001)

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

900 + 90 + 6 + 0.4 + 0.03 + 0.007 =	1
54.742 =	2
..... = 5 عشرات ، 4 احاد ، 8 جزء من عشرة ، 9 جزء من ألف	3
50 + 3 + 6 + 0.4 + 0.2 + 0.04 =	4
0.6 + = 1 , 3.4 + = 3.8	5
0.2 + 0.6 + = 1 , 5 + 0.6 + 0.08 =	6
(3×100) + (2×10) + (4×1) + (1×0.1) + (4×0.01) + (5×0.001) =	7
(8×100) + (7×10) + (5×0.1) + (2×0.01) =	8
60 + 0.7 + 0.008 =	9
..... = 6 الاف ، 8 جزء من ألف	10
..... = 4 مائت ، 3 احاد ، 7 جزء من عشرة ، 2 جزء من ألف	11
34.457 =	12
..... 75.243 نقرأ	13
..... 36.724 نقرأ	14
..... 105.207 نقرأ	15

نمارين (2)

مثال (1) أكمل (نزيد - نقل) .

89 ÷ 10 =	41.5 × 10 =	1
قيمة العدد بالقسمة على 10	قيمة العدد بالضرب في 10	
قيمة الرق 4 قلنت من إلى	قيمة الرق 5 زادت من إلى	
63.256 ÷ 10 =	51.9 × 10 =	2
قيمة العدد بالقسمة على 10	قيمة العدد بالضرب في 10	
قيمة الرق 2 قلنت من إلى	قيمة الرق 1 زادت من إلى	
13.47 ÷ 10 =	42.67 × 10 =	3
قيمة العدد بالقسمة على 10	قيمة العدد بالضرب في 10	
قيمة الرق 7 قلنت من إلى	قيمة الرق 7 زادت من إلى	
84.42 ÷ 10 =	3.568 × 10 =	4
قيمة العدد بالقسمة على 10	قيمة العدد بالضرب في 10	
قيمة الرق 8 قلنت من إلى	قيمة الرق 6 زادت من إلى	

مثال 2 : - أكمل ما يأتي

700 + 50 + 4 + 0.3 + 0.02 + 0.005 =	1
31.561 =	2
4 عشرات ، 1 آحاد ، 7 جزء من عشرة ، 6 جزء من ألف =	3
40 + 7 + 5 + 0.2 + 0.4 + 0.03 =	4
0.9 + = 1 ، 6.3 + = 6.8	5
0.3 + 0.4 + = 1 ، 2 + 0.1 + 0.04 =	6
(4 × 100) + (3 × 10) + (5 × 1) + (7 × 0.1) + (9 × 0.01) + (4 × 0.001) =	7
(7 × 100) + (5 × 10) + (4 × 0.1) + (3 × 0.01) =	8
70 + 0.6 + 0.005 =	9
4 آلاف ، 7 جزء من ألف =	10
5 مئات ، 7 آحاد ، 4 جزء من عشرة ، 9 جزء من ألف =	11
25.624 =	12
36.478 نقرأ	13
256.325 نقرأ	14
574.481 نقرأ	15

مقارنة الكسور العشرية

الوحدة الأولى
الدرس (4)

• نعلم

مثال : قارن بين 4.526 و 4.53

يجب توحيد عدد أرقام الجزء العشري في العددين بإضافة أصفار على يمين العدد

- أولاً : نقارن الآحاد
- ثانياً : نقارن الأجزاء من عشرة
- ثالثاً : نقارن الأجزاء من مائة
- رابعاً : نقارن الأجزاء من ألف

4.530

>

4.526

مثال 1 : - قارن باستخدام (= , < , >)

$14\frac{9}{10}$		14.010	6	3.24		3.204	1
0.500		خمسة آلاف	7	20.077		20.7	2
2.007		$7\frac{2}{1000}$	8	9.08		9.079	3
16.24		$16\frac{224}{1000}$	9	4.12		$4+0.1+0.007$	4
$8 + 0.009$		$5+0.1+ 0.001$	10	19.2		19.200	5

مثال 2 : - أكمل ما يأتي

حدد أكبر عدد : 1.49 , 1.28 , 1.3 , 1.055 , 1.44 , 1.341	1
حدد أصغر عدد : 2.102 , 2.401 , 2.14 , 2.199 , 2.11 , 2.7	2
رتب تصاعدي : 1.49 , 1.28 , 1.3 , 1.055 , 1.44 , 1.341	3
رتب تنازلي : 2.102 , 2.401 , 2.14 , 2.199 , 2.11 , 2.7	4
رتب تصاعدي : 4.136 , 4.157 , 4.150 , 4.015	5
رتب تنازلي : 80.21 , 80.012 , 8.102 , 80.09	6

نمارين (3)

مثال 1 : - قارن باستخدام (= ، < ، >)

$32\frac{7}{10}$		32.099	8	4.7		4.63	1
9.999		نسبة الالف	9	16.999		53.156	2
8.06		$8\frac{45}{1000}$	10	6.06		6.059	3
74.24		$74\frac{24}{1000}$	11	8.35		$8+0.3+0.05$	4
$7 + 0.47$		$7+0.4+ 0.008$	12	46.6		46.537	5
0.07		0.5	13	0.7		0.3	6
7.51		7.53	14	10.2		10.8	7

مثال 2 : - أكمل ما يأتي

4.63 ، 4.72 ، 4.5 ، 4.032 ، 4.53	حدد أكبر عدد :	1
.....		
6.367 ، 6.134 ، 6.25 ، 6.614 ، 6.52 ، 6.8	حدد أصغر عدد :	2
.....		
6.235 ، 36.012 ، 63.215 ، 36.12	رتب تصاعدي :	3
.....		
7.136 ، 7.157 ، 7.150 ، 7.015	رتب تصاعدي :	4
.....		
5.48 ، 5.9 ، 5.09 ، 5.368	رتب تصاعدي :	5
.....		
67.45 ، 67.025 ، 67.208 ، 67.08	رتب تنازلي :	6
.....		
0.11 ، 0.25 ، 0.02 ، 0.3	رتب تصاعدي :	7
.....		

تقريب الكسور العشرية

الوحدة الأولى
الدرس (5)

• أولاً :- التقريب باستخدام استراتيجيات نقطة المنتصف :

- لتقريب العدد 4.412 لأقرب جزء من عشرة ننبع الخطوات

1- نحدد العددين اللذين يقع بينهما العدد المطلوب تقريبه :

العدد 4.412 يقع بين 4.4 و 4.5

2- نحدد العدد الذي يقع في منتصف المسافة :

العدد 4.450 يقع في منتصف المسافة بين 4.400 و 4.500

3- نحدد مكان العدد المطلوب تقريبه على خط الأعداد

4.412 < 4.450 يقع أسفل نقطة المنتصف

4- نحدد العدد الأقرب للعدد 4.412 فنجد أنه أقرب إلى 4.400

4.412 ≈ 4.400 = 4.4

مثال (1) :- قرب باستخدام استراتيجيات نقطة المنتصف .

قرب العدد 15.8 لأقرب عدد صحيح ≈ 15.8	3	قرب العدد 4.62 لأقرب $\frac{1}{10}$ 4.6	1
قرب العدد 1.277 لأقرب جزء من مائة ≈ 1.277	4	قرب العدد 3.54 لأقرب جزء من عشرة ≈ 3.54	2

• ثانياً :- التقريب باستخدام قاعدة التقريب :

- قاعدة التقريب

- 5- نحدد الرقم الذى يقع يمين الخانة المراد التقريب إليها مع مراعاة التالى :-
- إذا كان الرقم (0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4) أرقام بخيلة لا نضيف واحد و ينزل العدد كما هو .
 - إذا كان الرقم (5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9) أرقام كريمة نضيف واحد للعدد .
 - نضع فى كل الخانات قبل الخانة المراد التقريب إليها أصفار .
 - ملحوظة :- يستخدم التقريب عندما نحتاج إلى إجابة دقيقة.

مثال (2) قرب باستخدام إستراتيجية التقريب

العدد	التقريب لأقرب	التقريب	التقدير
(1) 534.87	جزء من عشرة	534.9	500
(2) 5.25	جزء من عشرة		
(3) 534.879	جزء من مائة		
(4) 7.216	جزء من مائة		
(5) 12.476	عدد صحيح		
(6) 7.2143	وحدة		
(7) 535.8769	جزء من ألف		
(8) 12.4746	جزء من ألف		
(9) 5.2925	جزء من ألف		
(10) 12.2341	جزء من ألف		

مثال (3) :- أقرأ ثم أجب

1	يريد مازن السفر لرحلة من القاهرة إلى وادى الريان ، فإذا كانت المسافة بين المدينتين 147.72 كم فقرب هذه المسافة لأقرب جزء من عشرة
2	ينوقف مازن أثناء سفره كل 73.255 كم لينناول وجبته ، قرب المسافة لأقرب جزء من مائة
3	أكتب 5 أعداد عشرية يمكن تقريبها لأقرب جزء من عشرة ليكون الناتج 41.8

نمارين (4)

مثال (1) قرب باستخدام إستراتيجية التقريب

العدد	التقريب لأقرب	التقريب	التقدير
(1) 24.726	جزء من عشرة		
(2) 26.724	جزء من عشرة		
(3) 167.849	جزء من مائة		
(4) 53.389	جزء من مائة		
(5) 36.727	عدد صحيح		
(6) 26.832	وحدة		
(7) 72.7825	جزء من ألف		
(8) 36.3288	جزء من ألف		
(9) 56.8625	جزء من ألف		
(10) 34.3763	جزء من ألف		
(11) $74\frac{21}{100}$	جزء من عشرة		
(11) $7\frac{341}{1000}$	جزء من مائة		

مثال (3) : - أقرأ ثم أجب

1	يريد مازن السفر لرحلة من القاهرة إلى وادى الريان ، فإذا كانت المسافة بين المدينتين 279.42 كم فاقرب هذه المسافة لأقرب جزء من عشرة
2	ينوقف مازن أثناء سفره كل 16.389 كم لينناول وجبته ، قرب المسافة لأقرب جزء من مائة
3	أكتب 5 أعداد عشرية يمكن تقريبها لأقرب جزء من مائة ليكون الناتج 63.44
4	العدد 43.74 مقرباً لأقرب جزء من عشرة هو
5	العدد $25.63 \approx 25.6$ مقرباً لأقرب
6	تقريب العدد 4.527 لأقرب هو 5
7	تقريب العدد لأقرب جزء من عشرة هو 14.6

الوحدة الأولى
الدرس (6 - 7)تقدير مجموع الأعداد العشرية
نمذجة جمع الكسور العشرية

• نطلع

أوجد ناتج $25.35 + 42.56$

• التقدير باستخدام التقريب

لأقرب جزء من عشرة $68 = 68.0 = 25.4 + 42.6$

• التقدير من خلال أول رقم من اليمين

• نكتب أول من جهة اليمين كما هو فى كلا العددين ، ثم ن سنبدل بباقي
الأرقام أصفار $60 = 20 + 40$

مثال (1) : - استراتيجيات التقدير من خلال أول رقم من اليمين .

$0.9 + 2.5 = \dots\dots\dots$	3	$0.92 + 2.57 = \dots\dots\dots$	1
$8.25 + 43.7 = \dots\dots\dots$	4	$6.63 + 74.4 = \dots\dots\dots$	2

مثال (2) : - قدر باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة .

$0.96 + 2.56 = \dots\dots\dots$	3	$0.92 + 2.57 = \dots\dots\dots$	1
$8.25 + 43.78 = \dots\dots\dots$	4	$6.63 + 74.42 = \dots\dots\dots$	2

مثال (3) أوجد ناتج

884.15 775.935 +	4	484.153 375.98 +	3	484.15 775.935 +	2	284.153 375.93 +	1
434.784 357.5 +	8	874.1 675.931 +	7	234.784 357.5 +	6	274.10 675.931 +	5

مثال (4) : - أوجد ناتج .

624.432 + 156.1 =	3	256.56 + 874.349 =	1
.....		
267.5 + 134.785 =	4	157.246 + 122.63 =	2
.....		

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

7 أجزاء من ألف + 4 أجزاء من مائة = جزء من ألف	1
القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف	
16 أجزاء من ألف + 6 أجزاء من مائة = جزء من ألف	2
القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف	
مشى محمد 0.52 كم فى أول يوم و 0.2 فى اليوم الثانى أوجد المجموع	3
.....	
ادخرت سعاد فى الأسبوع الأول 42.63 و فى الأسبوع الثانى 63.87 ما مجموع	4
ما ادخرته فى الأسبوعين و هل كافى لشراء فستان بقيمة 130 جنيهاً	
.....	

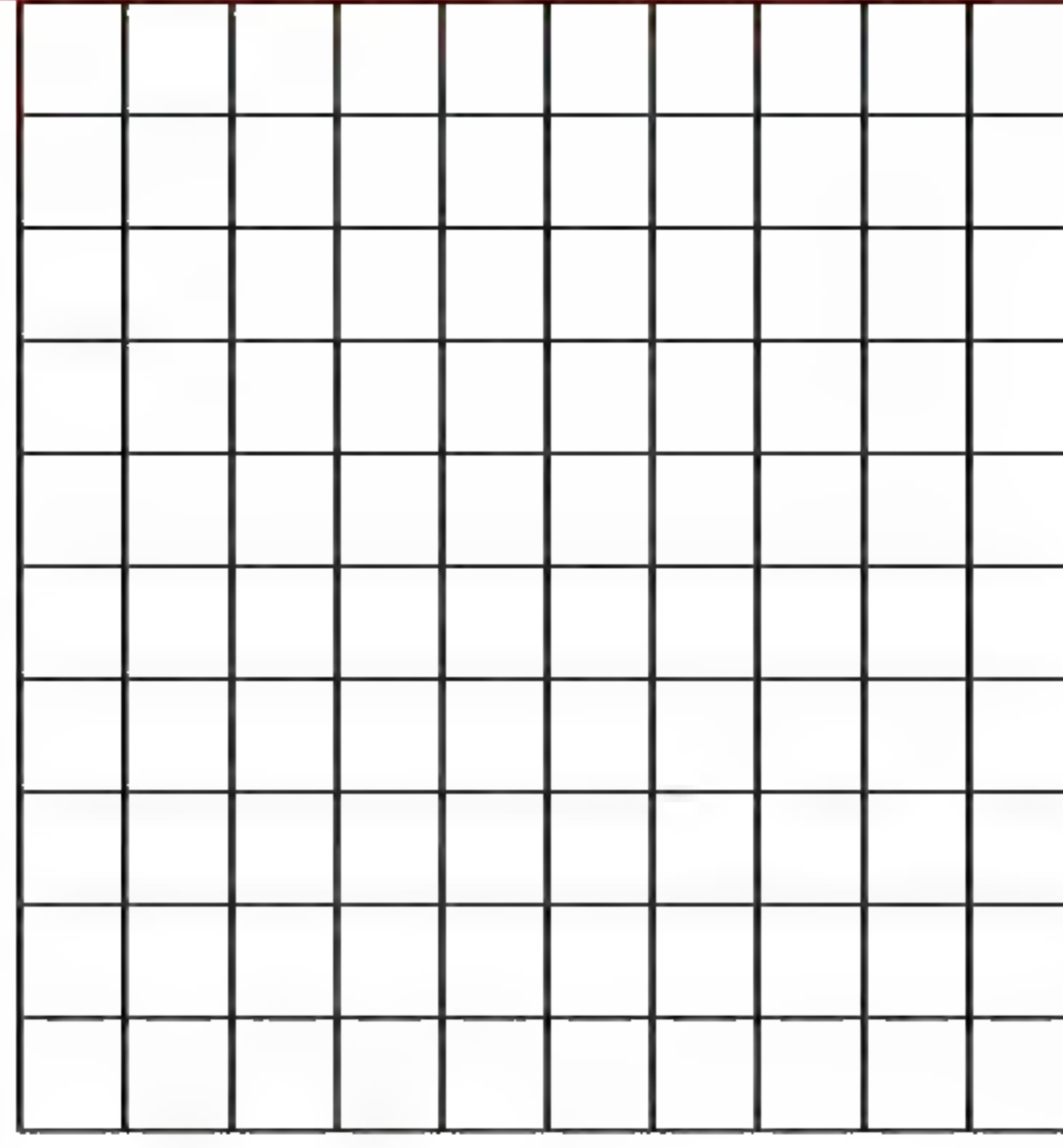
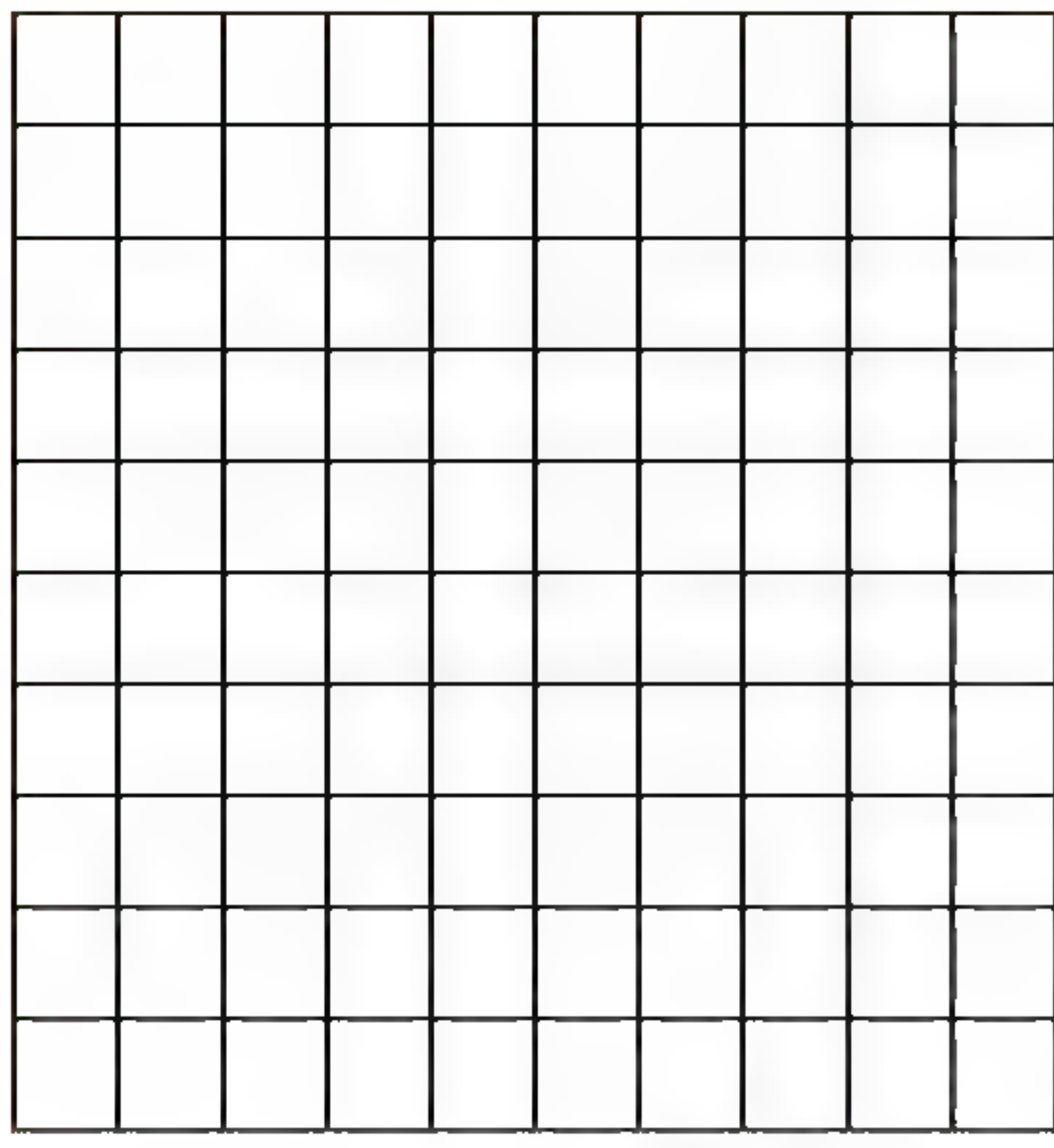
• العدد المميز

- يعتبر (0) عدداً له قيمة مميزة لكل من : 0.1 ، 0.01 ، 0.001 ، ...
- يعتبر (0.5) عدداً له قيمة مميزة لكل من : 0.50 ، 0.500 ،
- يعتبر (1) عدداً له قيمة مميزة لكل من : 0.9 ، 0.99 ، 0.999 ، ...

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب

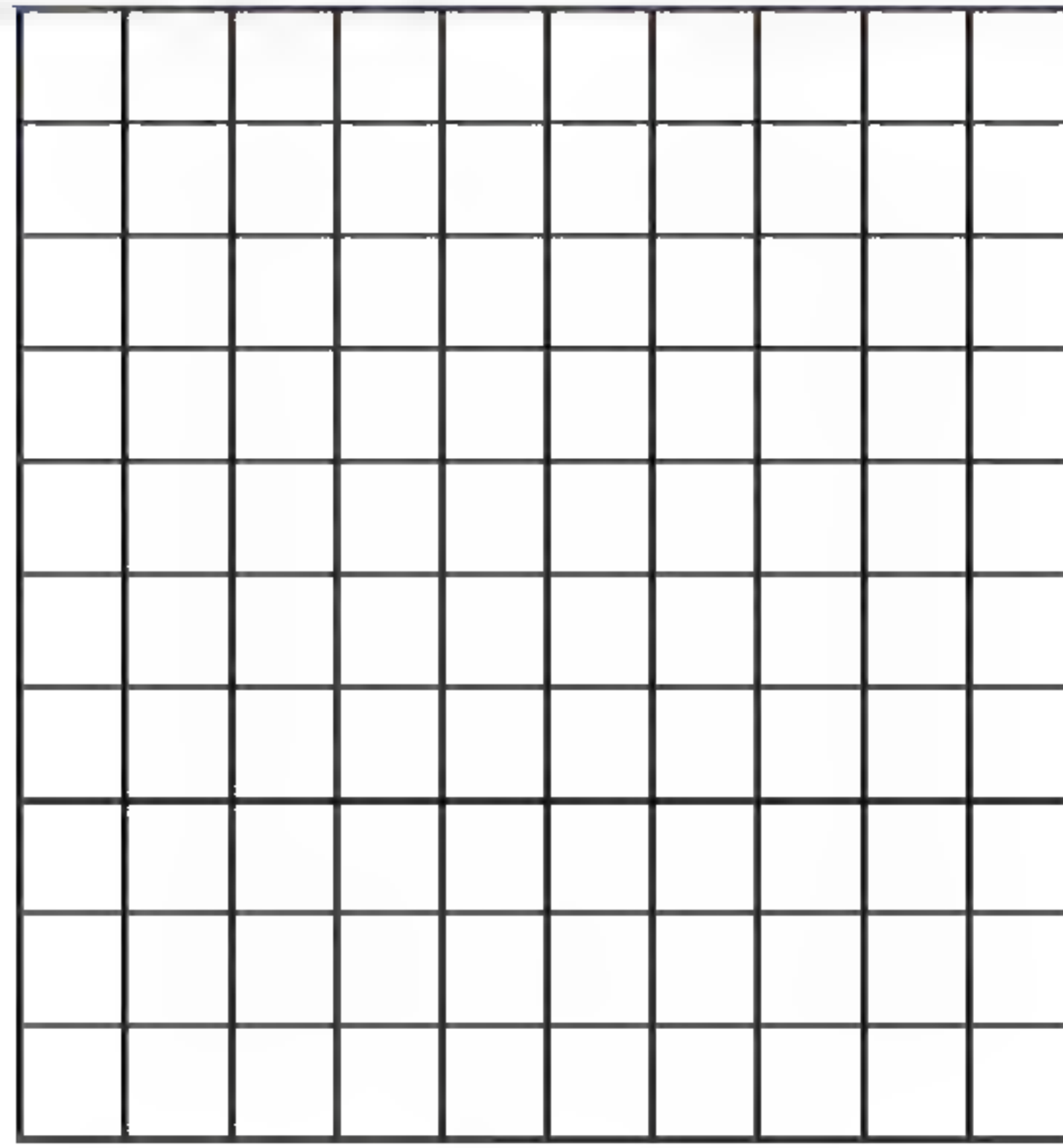
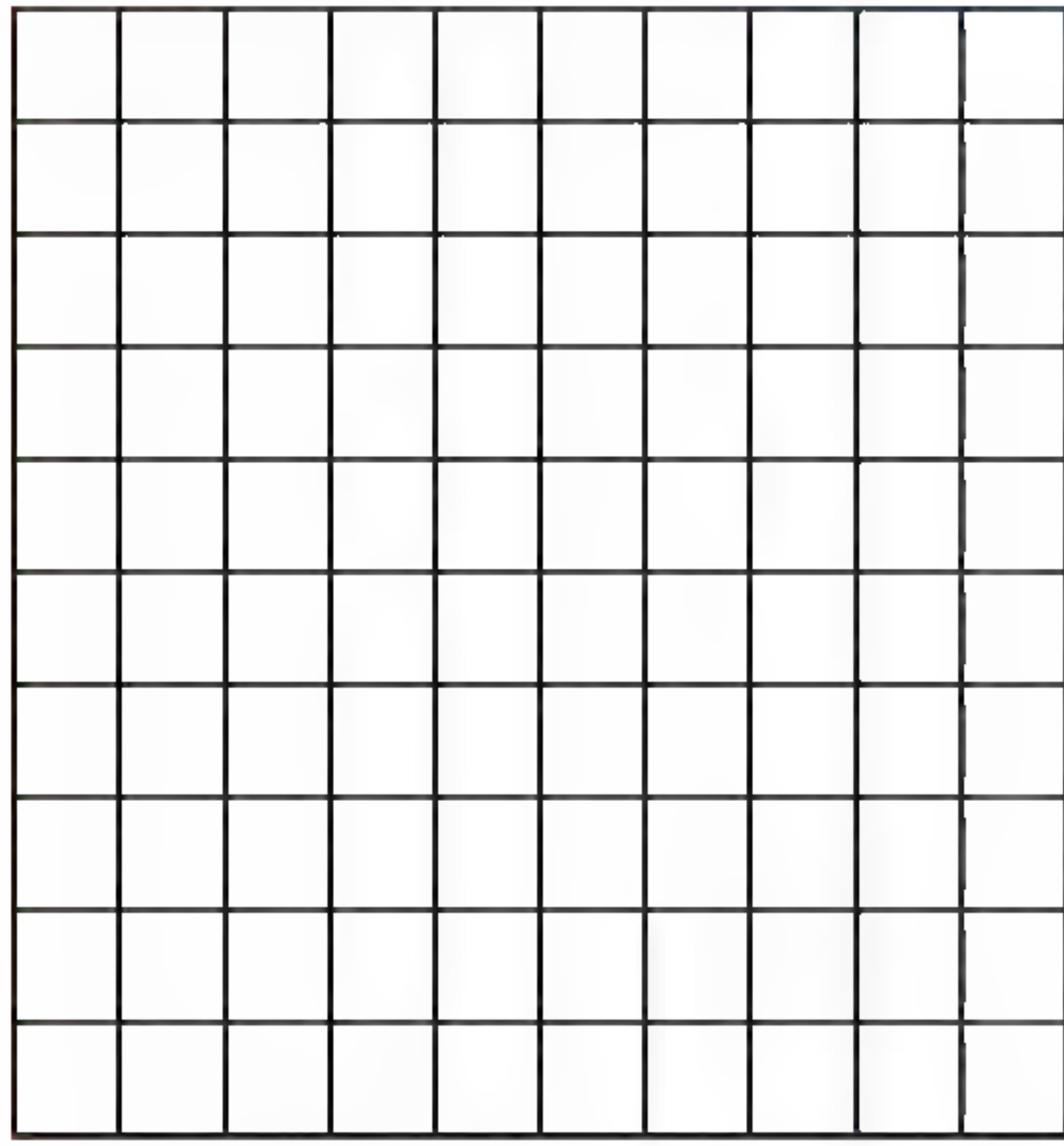
العدد المميز للكسر العشرى 0.9 هو	1
العدد المميز للكسر العشرى 0.01 هو	2
العدد المميز للكسر العشرى 0.55 هو	3

مثال (7) : - أقرأ ثم أجب



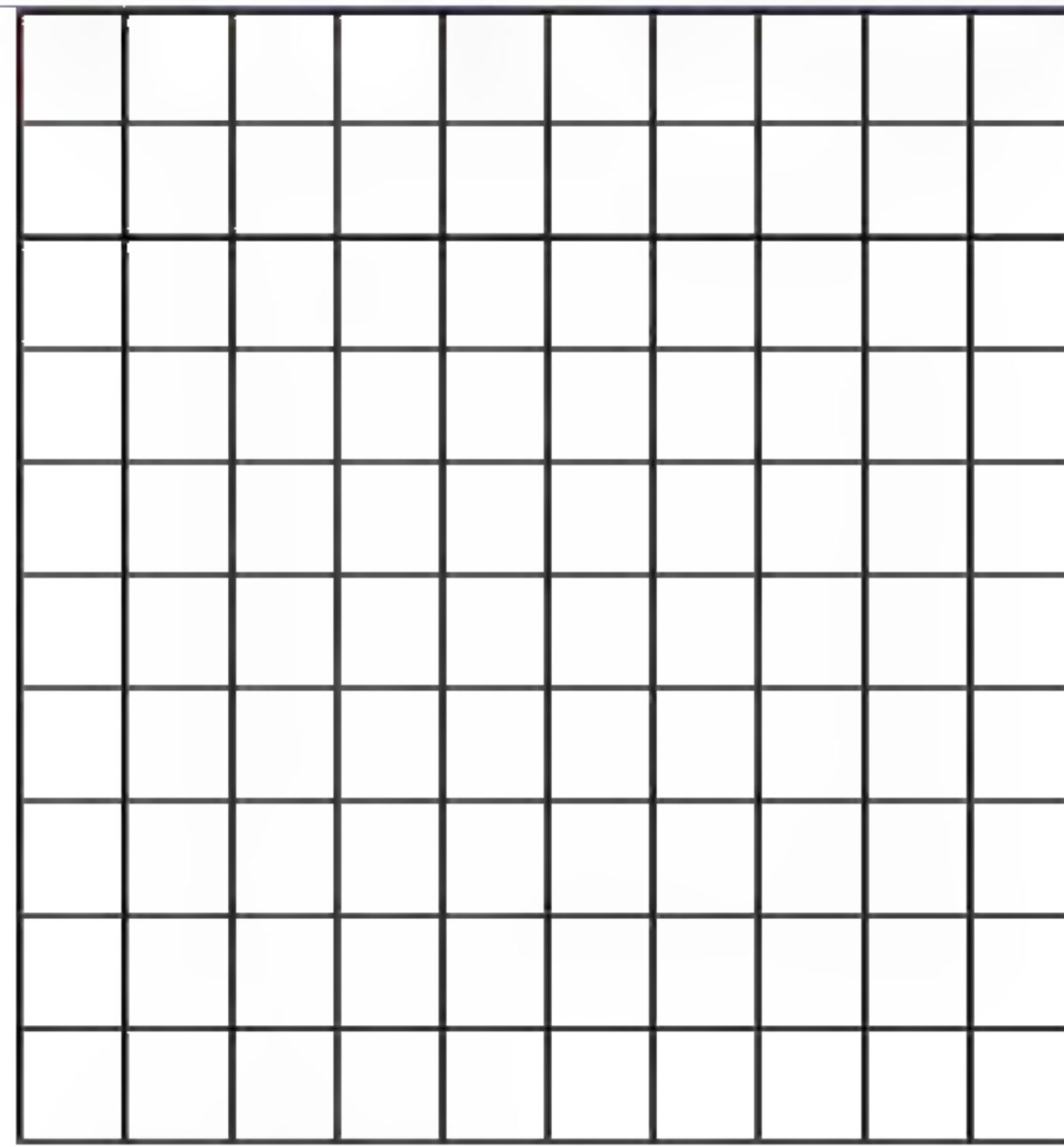
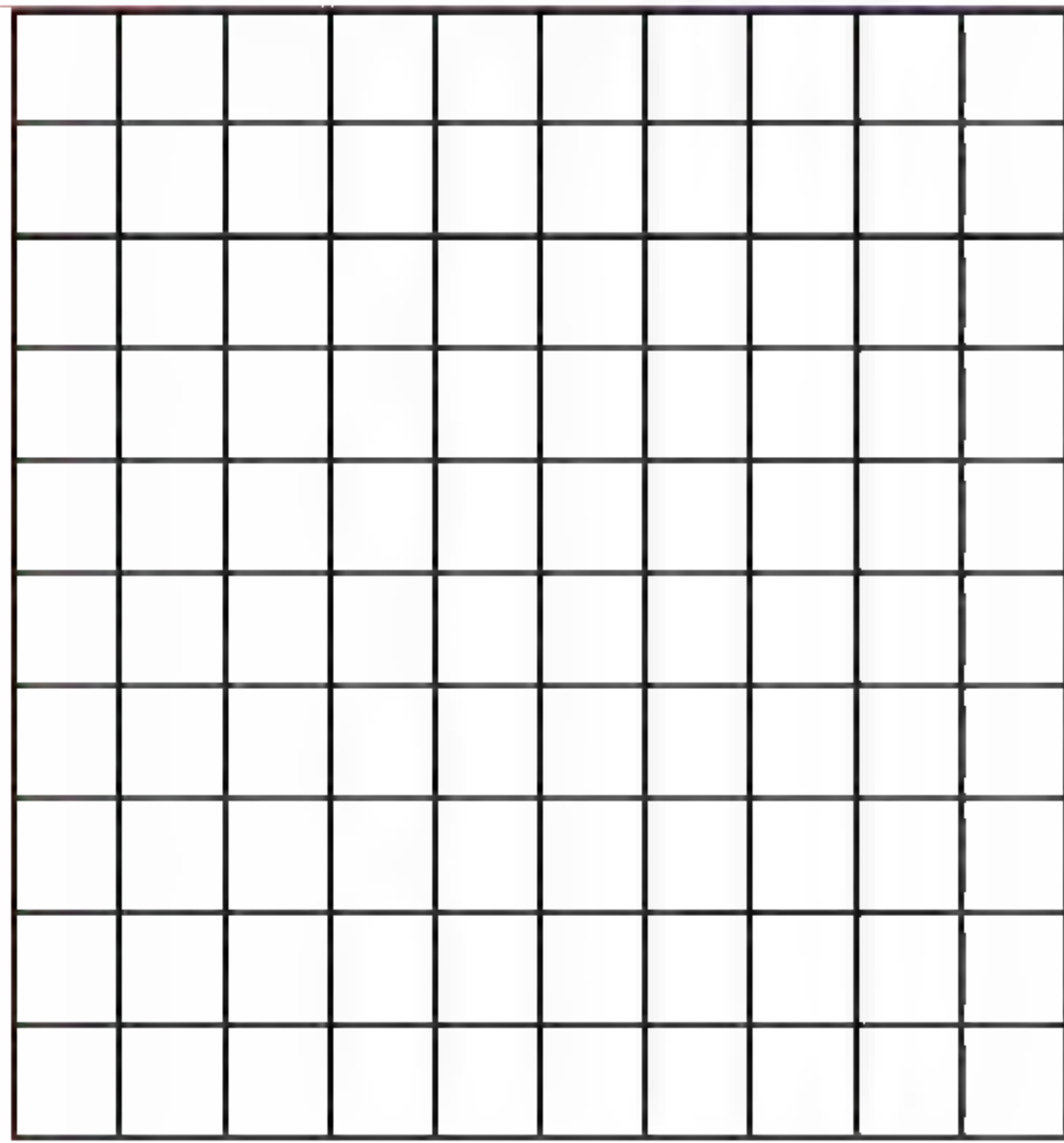
$$0.43 + 0.24 = \dots\dots\dots$$

1



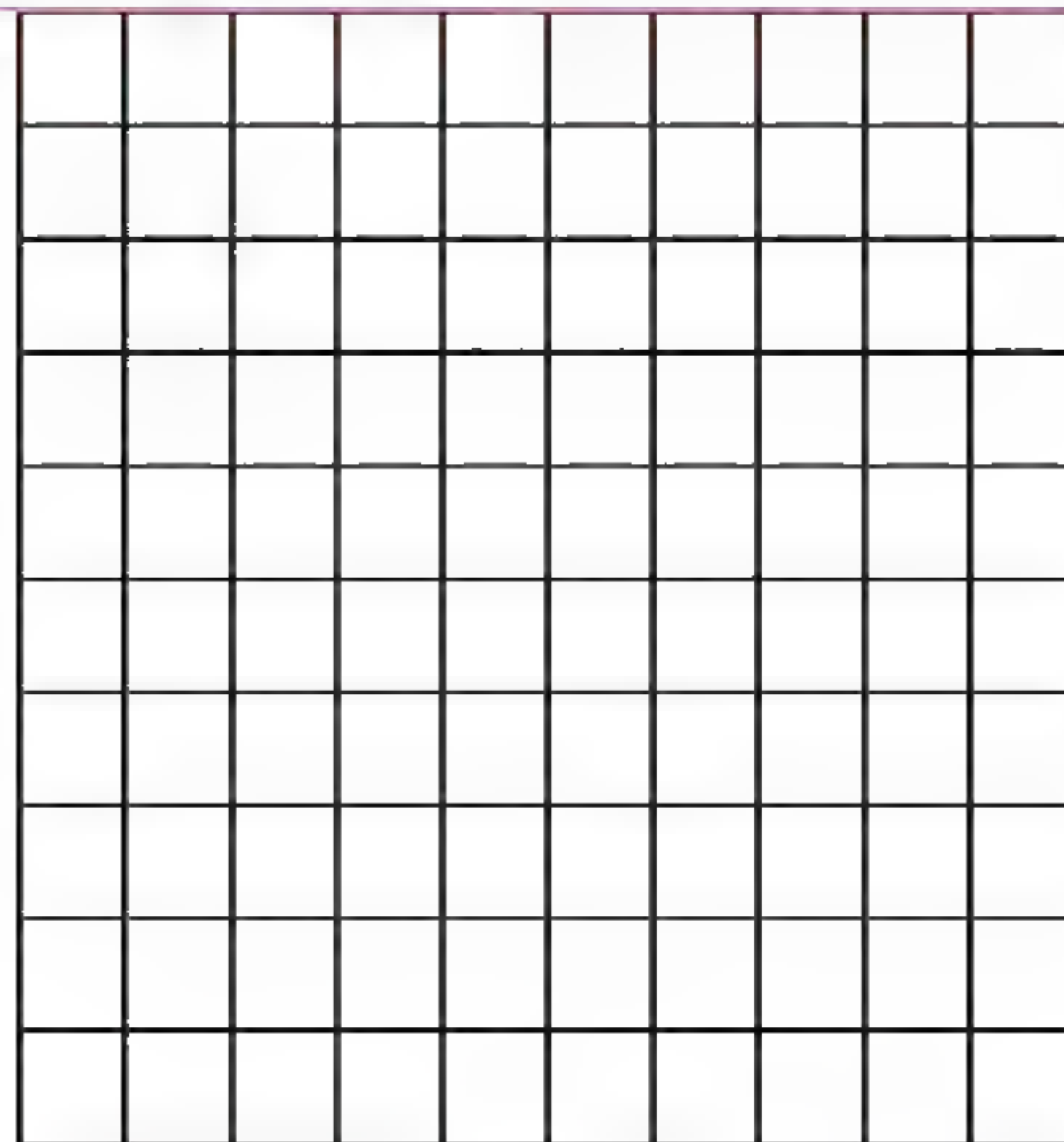
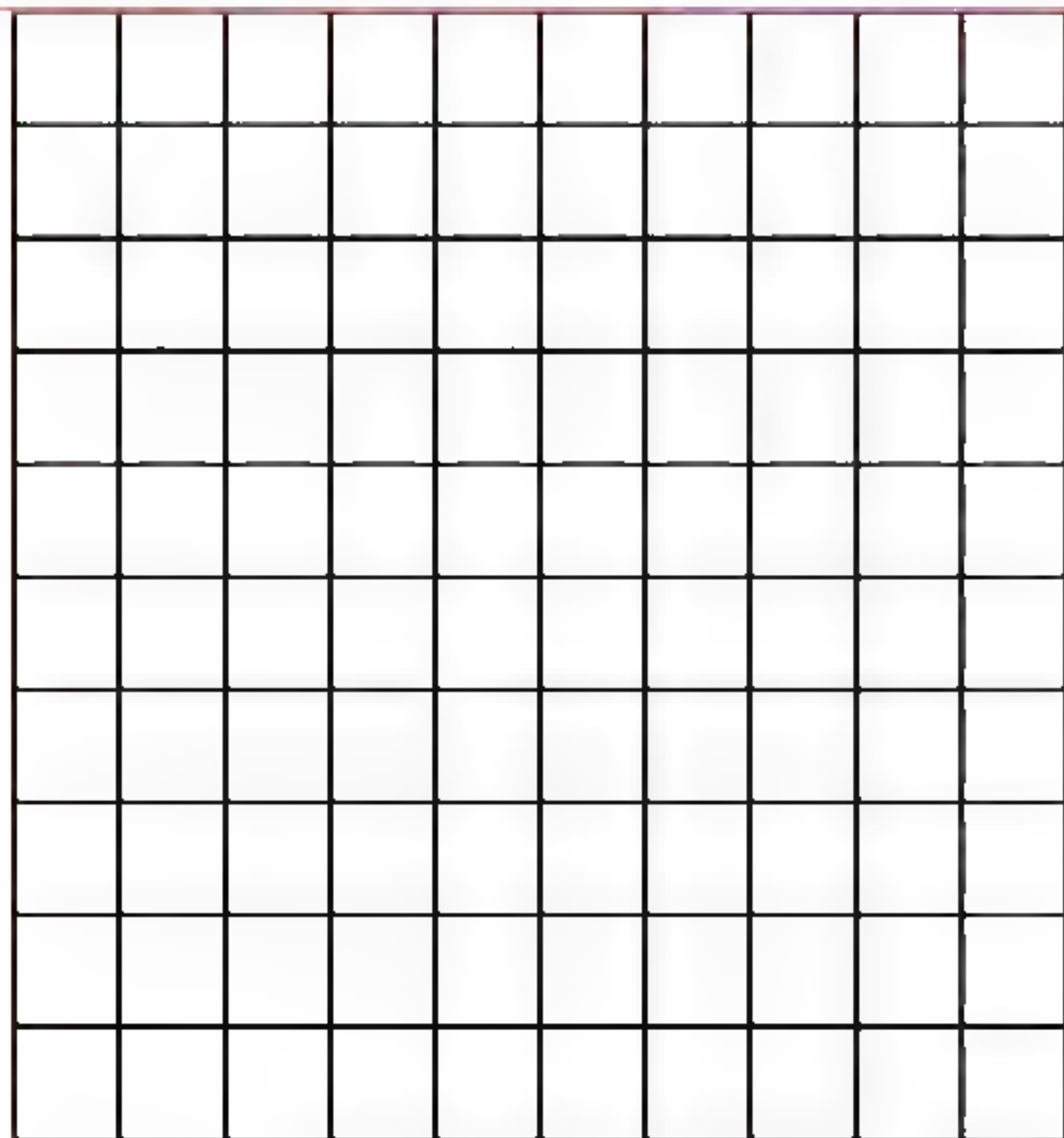
$$1.52 + 0.13 = \dots\dots\dots$$

2



$$1.25 + 0.15 = \dots\dots\dots$$

3



$$1.53 + 0.12 = \dots\dots\dots$$

4

نمارين (5)

مثال (1) : - استرانيجيات التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

$0.6 + 36.5 = \dots\dots\dots$	3	$58.34 + 89.346 = \dots\dots\dots$	1
$73.61 + 52.7 = \dots\dots\dots$	4	$93.63 + 25.4 = \dots\dots\dots$	2

مثال (2) : - قدر باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة .

$45.48 + 2.73 = \dots\dots\dots$	3	$0.63 + 76.87 = \dots\dots\dots$	1
$53.93 + 25.67 = \dots\dots\dots$	4	$26.46 + 83.25 = \dots\dots\dots$	2

مثال (3) أوجد ناتج

$916.62 + 356.278 = \dots\dots\dots$	4	$257.783 + 146.53 = \dots\dots\dots$	3	$54.98 + 230.407 = \dots\dots\dots$	2	$273.278 + 825.52 = \dots\dots\dots$	1
$285.267 + 142.8 = \dots\dots\dots$	8	$725.7 + 267.389 = \dots\dots\dots$	7	$256.298 + 694.4 = \dots\dots\dots$	6	$379.7 + 714.743 = \dots\dots\dots$	5

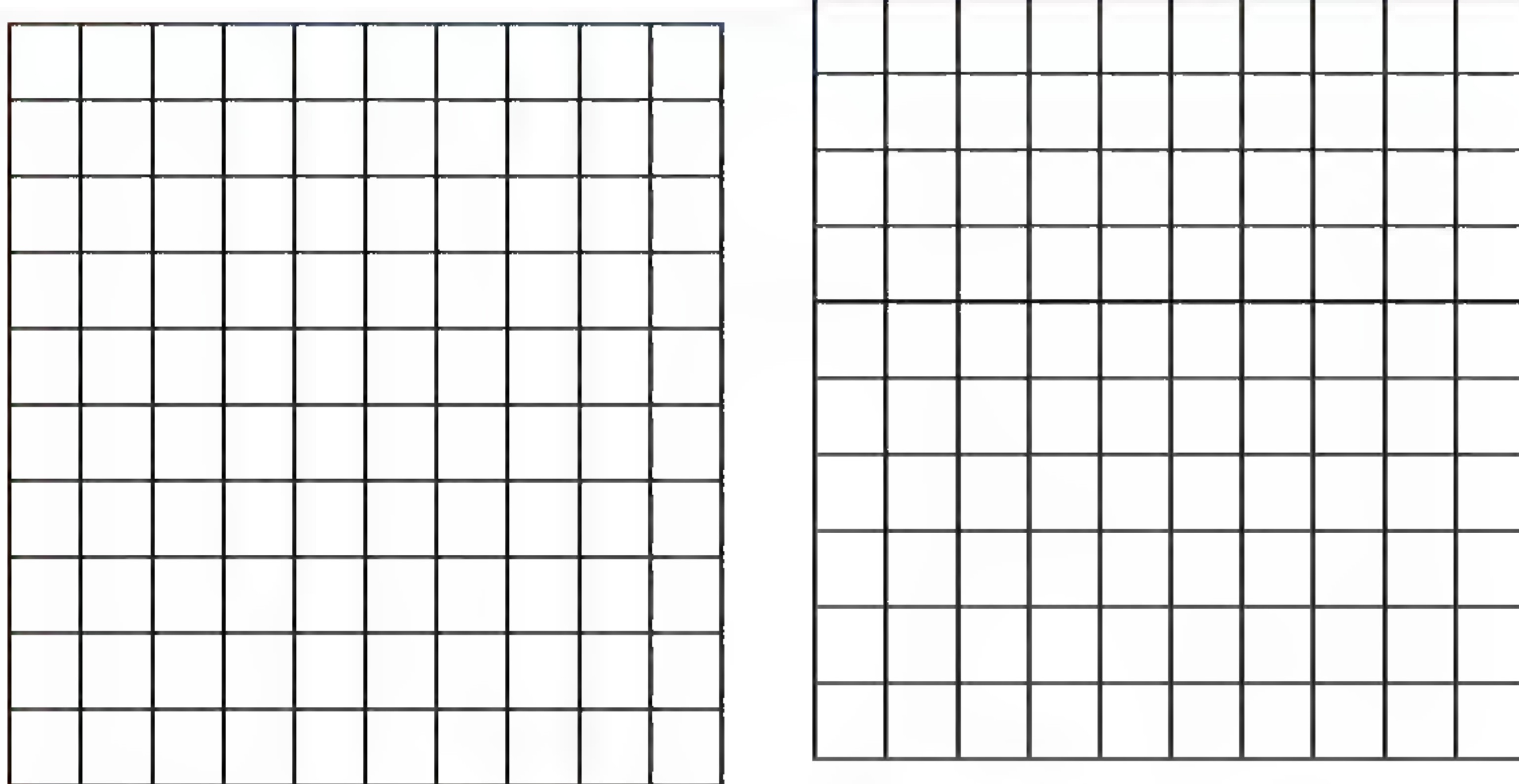
مثال (4) : - أوجد ناتج .

$402.25 + 906.7 = \dots\dots\dots$	3	$258.26 + 279.944 = \dots\dots\dots$	1
$626.6 + 237.268 = \dots\dots\dots$	4	$706.267 + 278.63 = \dots\dots\dots$	2

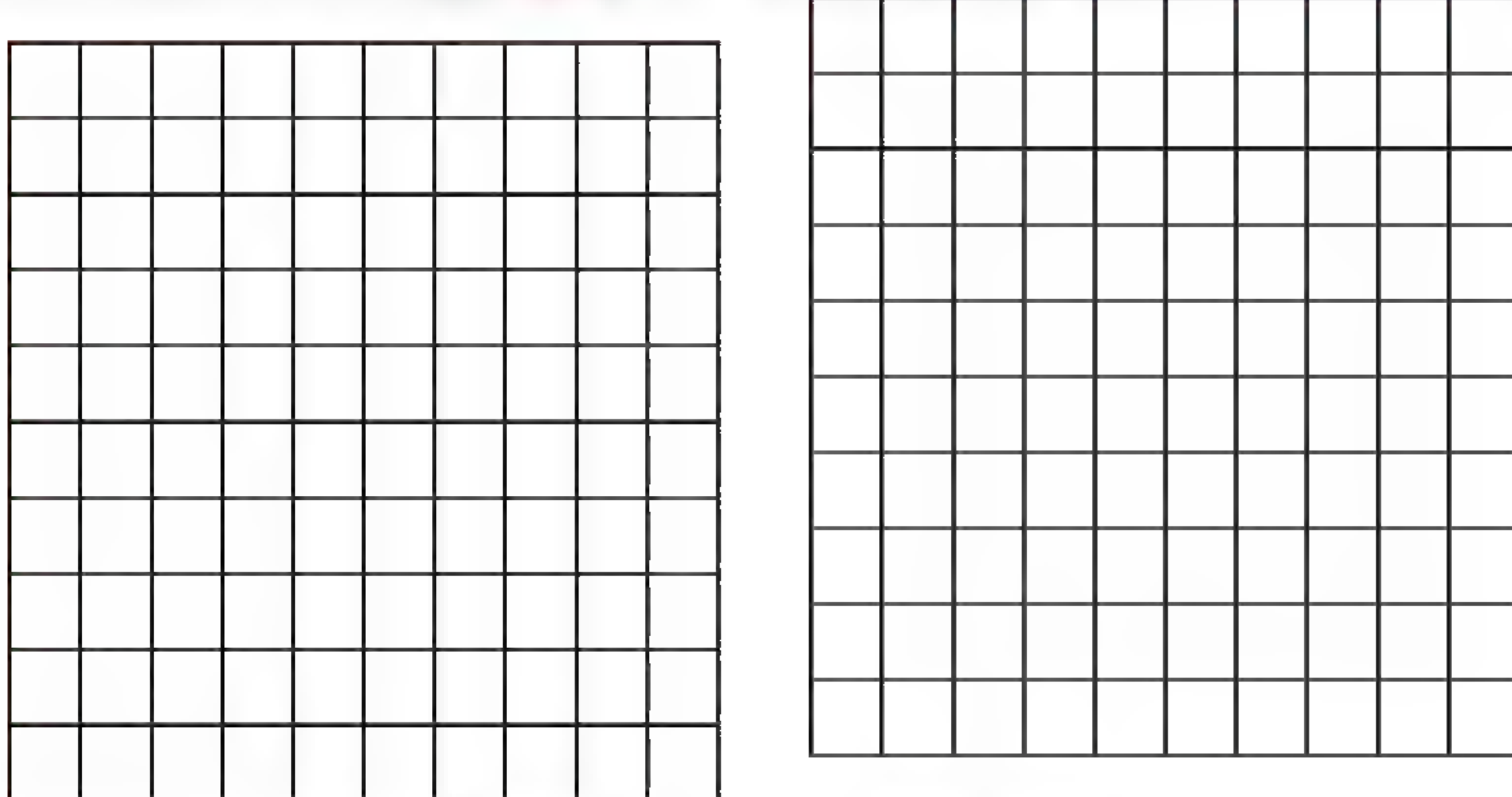
مثال (5) : - اقرأ ثم أجب

- | | |
|---|--|
| 1 | 5 أجزاء من ألف + 3 أجزاء من مائة = جزء من ألف
القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف |
| 3 | مشى محمد 0.25 كم فى أول يوم و 0.7 كم فى اليوم الثانى أوجد المجموع
..... |
| 4 | ادخرت سعاد فى الأسبوع الأول 53.62 و فى الأسبوع الثانى 78.24 ما مجموع
ما ادخرته فى الأسبوعين و هل كافى لشراء فستان بقيمة 130 جنيهاً
..... |

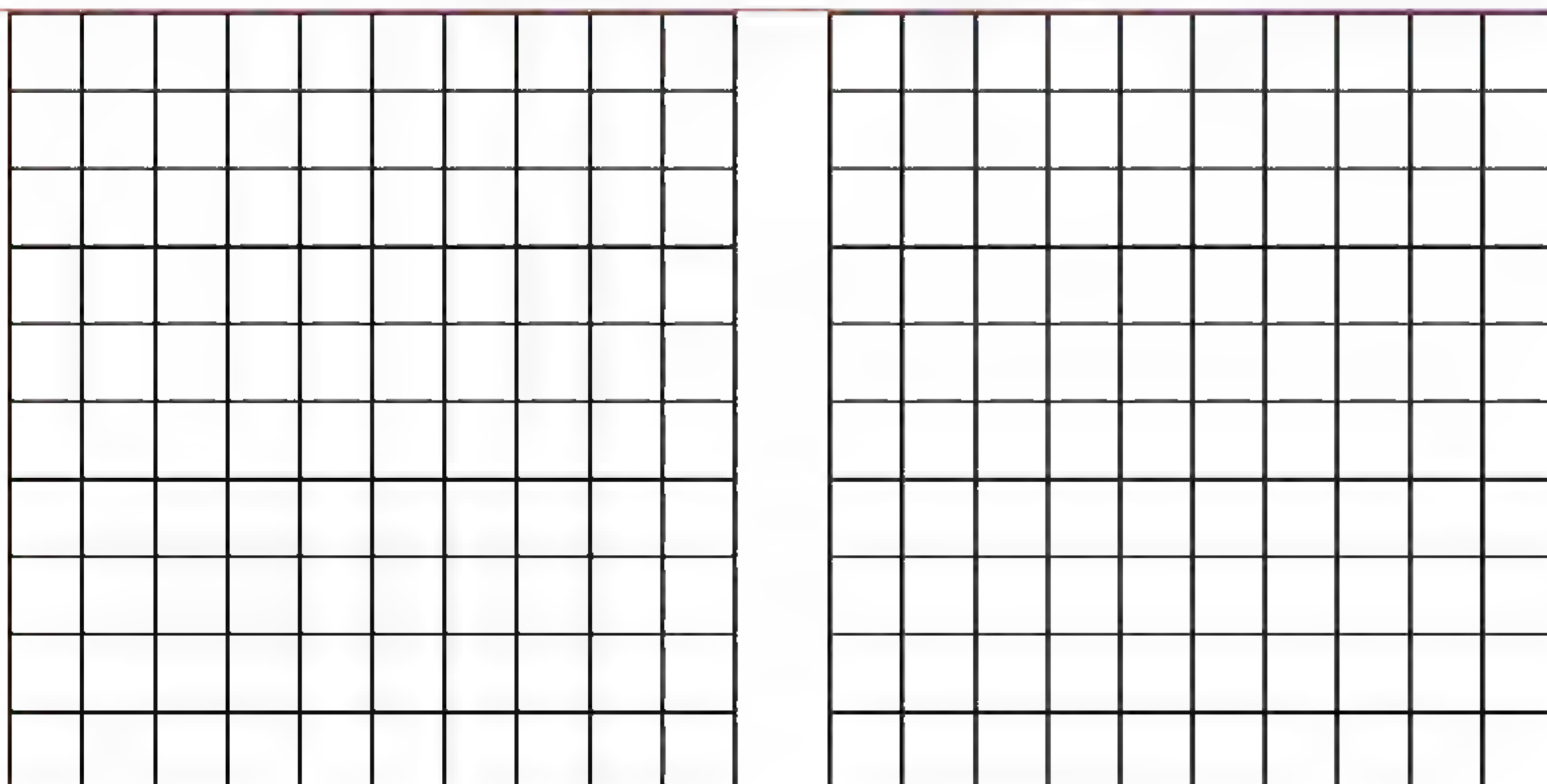
مثال (6) : - اقرأ ثم أجب



$$0.42 + 0.62 = \dots\dots\dots$$



$$1.62 + 0.14 = \dots\dots\dots$$



$$1.14 + 0.34 = \dots\dots\dots$$

الوحدة الأولى
الدرس (8 - 10)

طرح الكسور العشرية و تطبيقات عليها

• نطلي

أوجد ناتج $52.89 - 42.56$

• التقدير باستخدام التقريب

لأقرب جزء من عشرة $52.9 - 42.6 = 10.3$

• التقدير من خلال أول رقم من اليسار

نكتب أول من جهة اليسار كما هو في كلا العددين ، ثم نستبدل بباقي

الأرقام أصفار $50.00 - 40.00 = 10$

• التقدير باستخدام القيمة العددية المميزة (1 ، 0.5 ، 0)

• $52.16 - 42.56 = 52.0 - 42.5 = 9.5$

مثال (1) : - استراتيجيات التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

$37.9 - 2.5 = \dots\dots\dots$	3	$8.92 - 2.57 = \dots\dots\dots$	1
$7.23 - 3.7 = \dots\dots\dots$	4	$75.63 - 74.4 = \dots\dots\dots$	2

مثال (2) : - قدر باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة .

$7.96 - 2.56 = \dots\dots\dots$	3	$8.92 - 2.57 = \dots\dots\dots$	1
$64.25 - 43.78 = \dots\dots\dots$	4	$98.63 - 74.42 = \dots\dots\dots$	2

مثال (3) أوجد ناتج

582.158		884.156		583.173		484.13	
$- 255.4$	4	$- 775.95$	3	$- 175.6$	2	$- 375.938$	1
<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>	
$\dots\dots\dots$		$\dots\dots\dots$		$\dots\dots\dots$		$\dots\dots\dots$	
974.107		434.74		761.1		$874,103$	
$- 526$	8	$- 357.578$	7	$- 715.628$	6	$- 675.9$	5
<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>	
$\dots\dots\dots$		$\dots\dots\dots$		$\dots\dots\dots$		$\dots\dots\dots$	

مثال (4) : - أوجد ناتج .

$957.573 - 634.78 =$

3

$836.246 - 357.42 =$

1

$500.5 - 263.157 =$

4

$987.48 - 924.744 =$

2

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

69 أجزاء من ألف - 36 أجزاء من ألف = جزء من ألف

1

القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف

6 أجزاء من مائة - 34 أجزاء من ألف = جزء من ألف

2

القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف

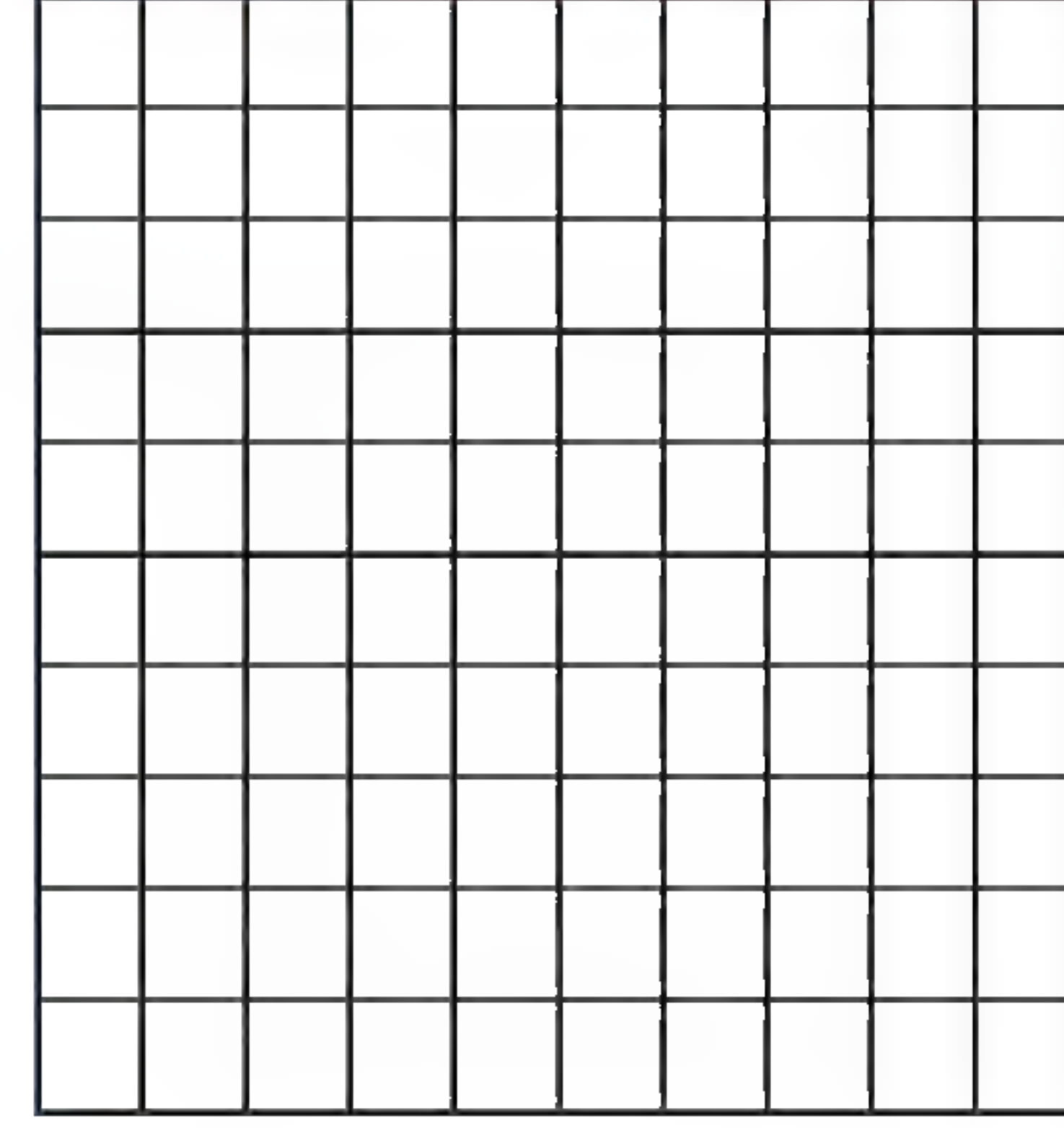
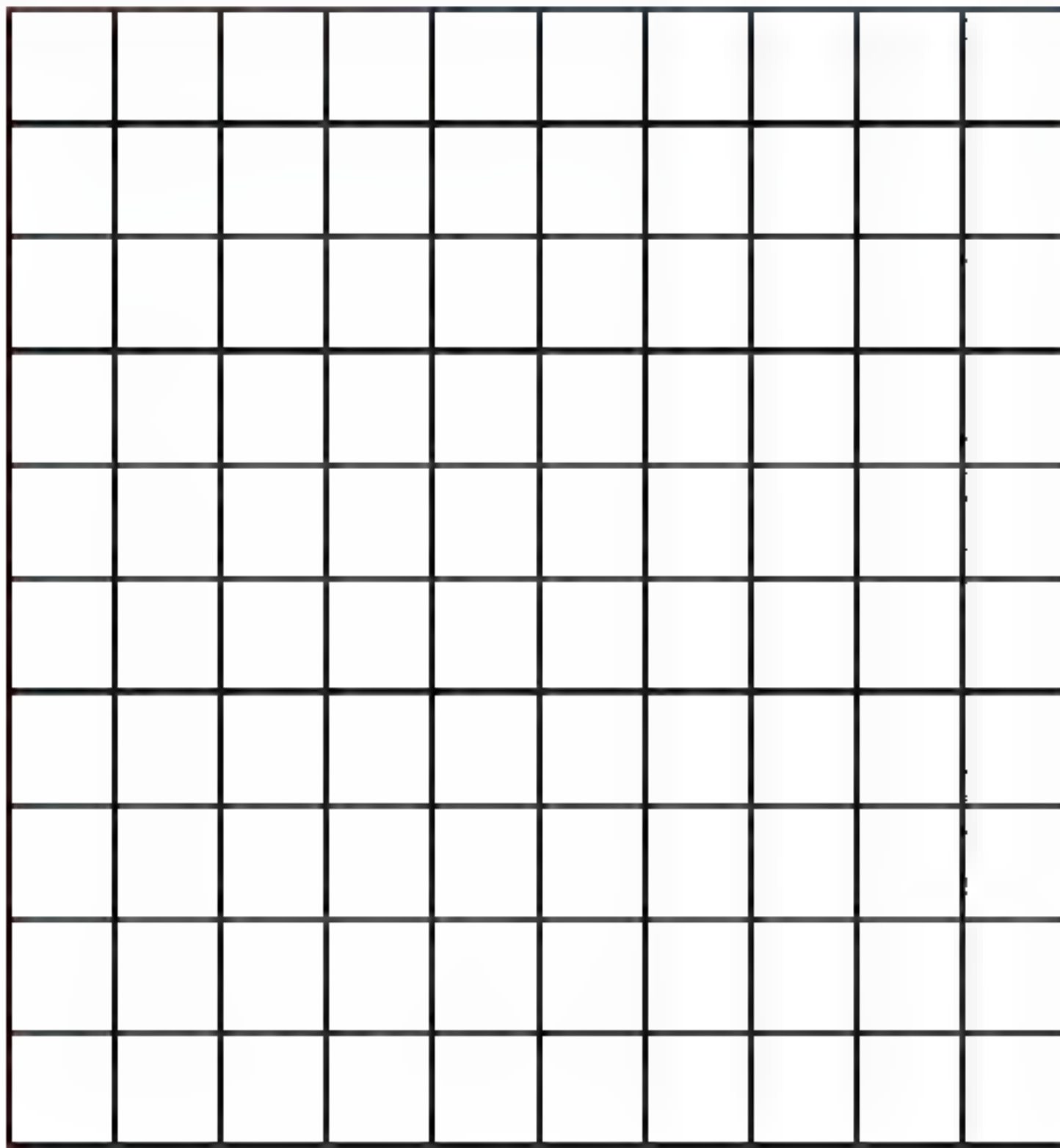
لدى محمد 1.34 كجم من الأرز و أكل منهم 0.53 كجم كم تبقى معه ؟

3

ادخرت سعاد 42.63 جنيهاً و أنفقت منها 23.87 جنيهاً كم تبقى معها ؟

4

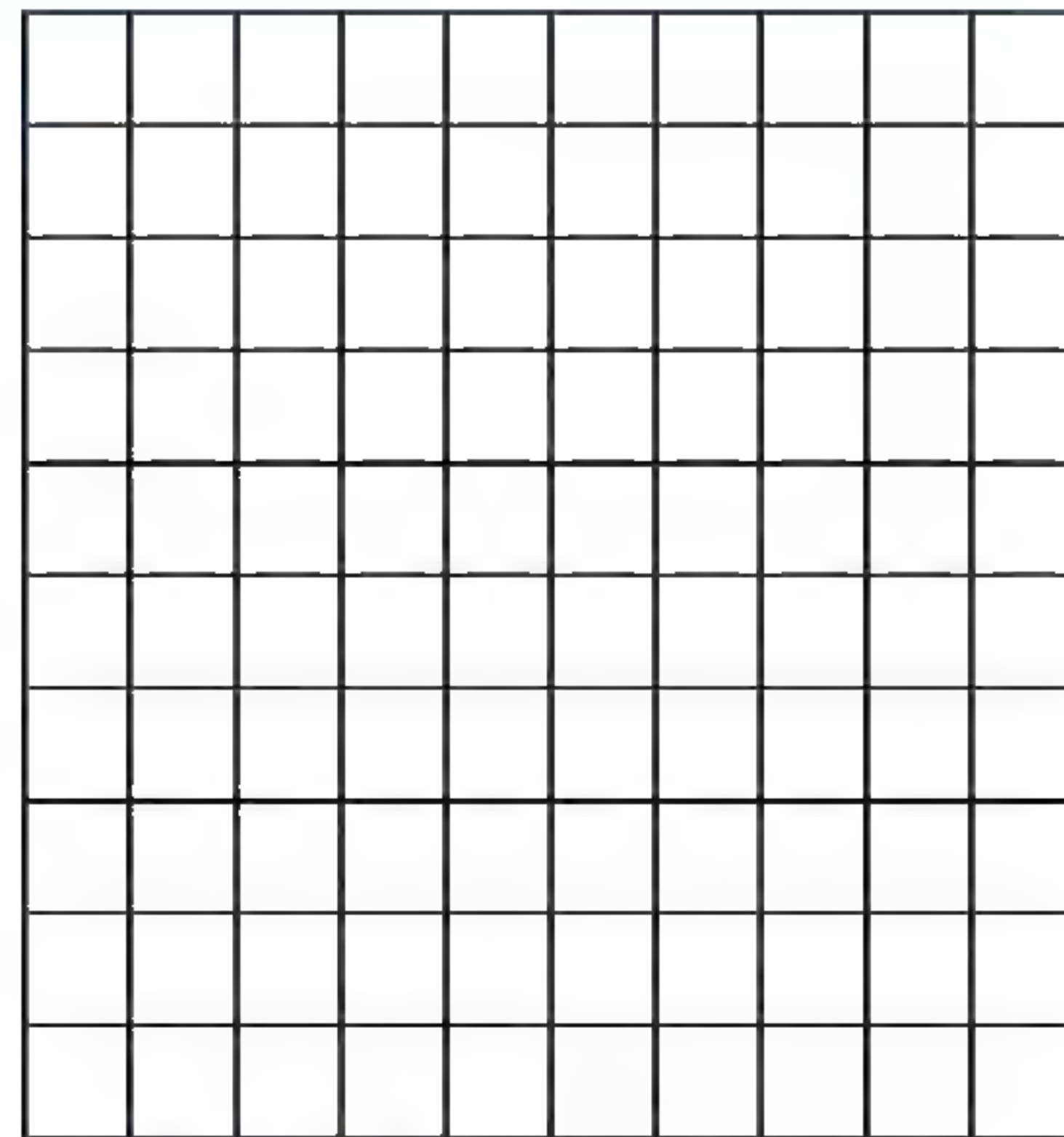
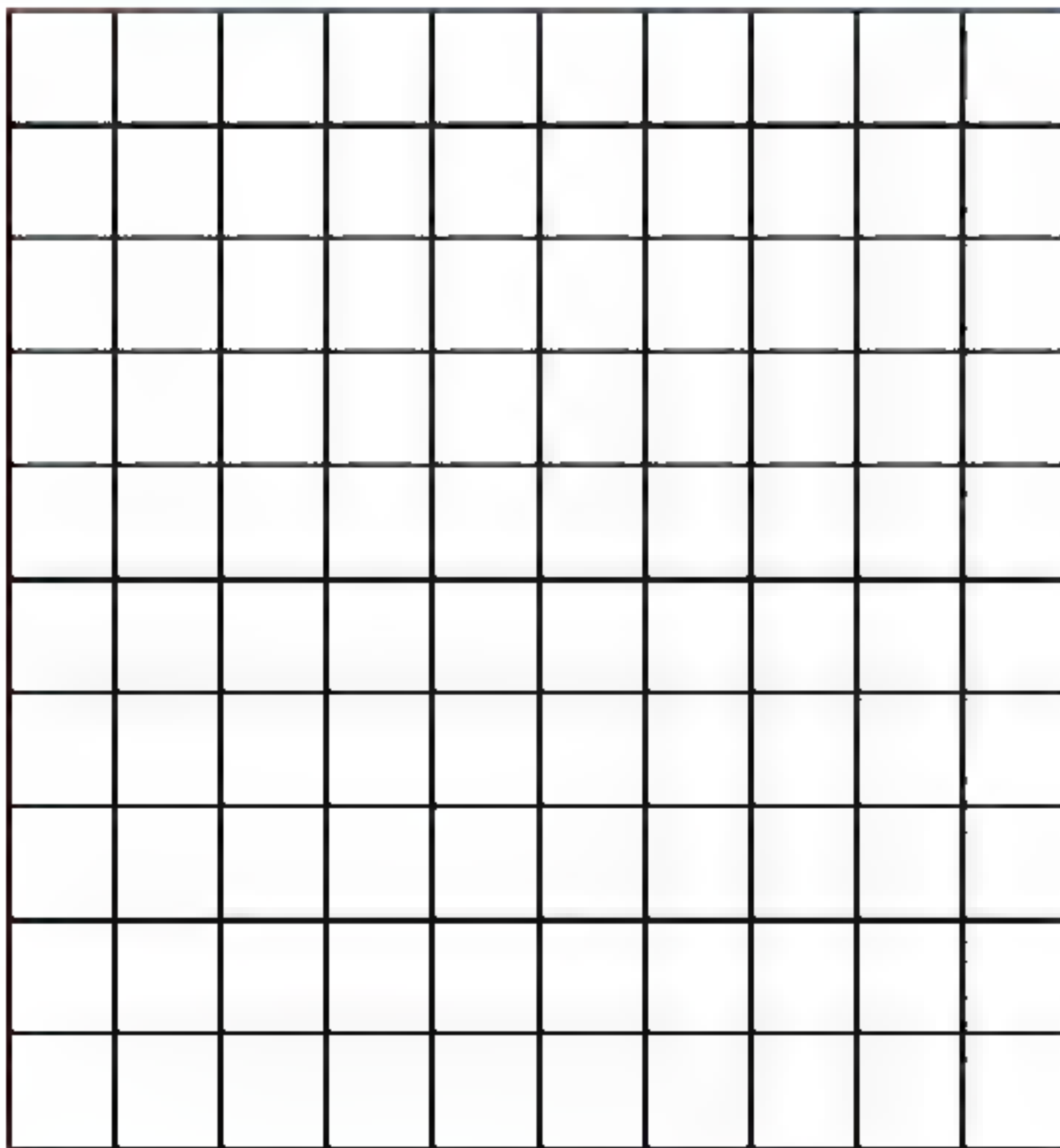
مثال (6) : - أقرأ ثم أجب



1

$0.43 - 0.24 = \dots\dots\dots$

$0.63 - 0.15 = \dots\dots\dots$



2

$1.5 - 1.13 = \dots\dots\dots$

نمارين (6)

مثال (1) : - استرانيحيان التقدير من خلال أول رقم من اليسار .

24.9 - 5.98 =	3	52.2 - 6.26 =	1
36.51 - 6.3 =	4	63.24 - 51.8 =	2

مثال (2) : - قدر باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة .

6.138 - 2.1 =	3	72.36 - 7.97 =	1
96.78 - 36.2 =	4	284.63 - 45.37 =	2

مثال (3) أوجد ناتج

257.361 - 236.8	4	256.234 - 166.35	3	528,624 - 153,780	2	923,153 - 574,353	1
168.167 - 137	8	626.22 - 164.278	7	256,634 - 216,724	6	293,159 - 173,038	5

مثال (4) : - أوجد ناتج .

267.5 - 134.785 =	3	936.56 - 874.349 =	1
157.246 - 122.64 =	4	432.624 - 156.1 =	2

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

72 أجزاء من ألف = 39 أجزاء من ألف : القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف	1
8 أجزاء من مائة = 45 أجزاء من ألف : القيمة المكانية : جزء من مائة جزء من ألف	2
لدى محمد 7.36 كج من الأرز و أكل منهم 0.26 كج كم تبقى معه ؟	3
ادخرت سعاد 27.63 جنيها و أنفقت منها 23.87 جنيها كم تبقى معها ؟	4

الوحدة الأولى
الحرس (11)

مسائل كلامية على الكسور العشرية

مثال (5) : - أقرأ ثم أجب

1 ذهبت سلمى إلى السوق واشترت 2.75 كيلوجرام من البطاطس، و 1.2 كج من اللحم. أوجد مجموع كتلتي ما اشترته.

2 شاحنة تحمل 32.52 طن من الفاكهة و 15.96 طن من الخضار فإن العدد الكلى من الأطنان فى الشاحنة .

3 عالم إحياء أكتشف نوعين من الثعابين ، طول النوع الأول 345.35 سم و طول النوع الثانى 261.6 سم فما الفرق بين طولى النوعين .

4 قطعنان من القماش طول القطعة الأولى 8.24 مترا ، وطول القطعة الثانية 4.75 مترا. أوجد الفرق بين القطعتين.

5 مع ملك 13.75 جنيهها، ومع أخيها باسح 24.25 جنيهها، أوجد مجموع ما مع الاثنين.

6 يجري أحمد مسافة 3.13 كم كل يوم، ويجري صديقه سامح مسافة 5.51 كم أوجد مجموع المسافتين.

7 ذهب رشاد و والده فى رحلة لصيد الأسماك إلى بحيرة ناصر أصاد كل منهما سمكة قط عملاقة ، بلغت كتلة السمكة الأولى 53.25 كج ، و بلغت كتلة السمكة الثانية 46.8 كج ما كتلة السمكتين معاً

8 إجمالى طول جسر نحيا مصر هو 16.7 كم ، ركب صالح دراجته على إمتداد ممشى الجسر لمسافة 3.25 كم قبل تسريب الهواء من الإطار . ما عدد الكيلومترات التى لا يزال يحتاج إلى سيرها .

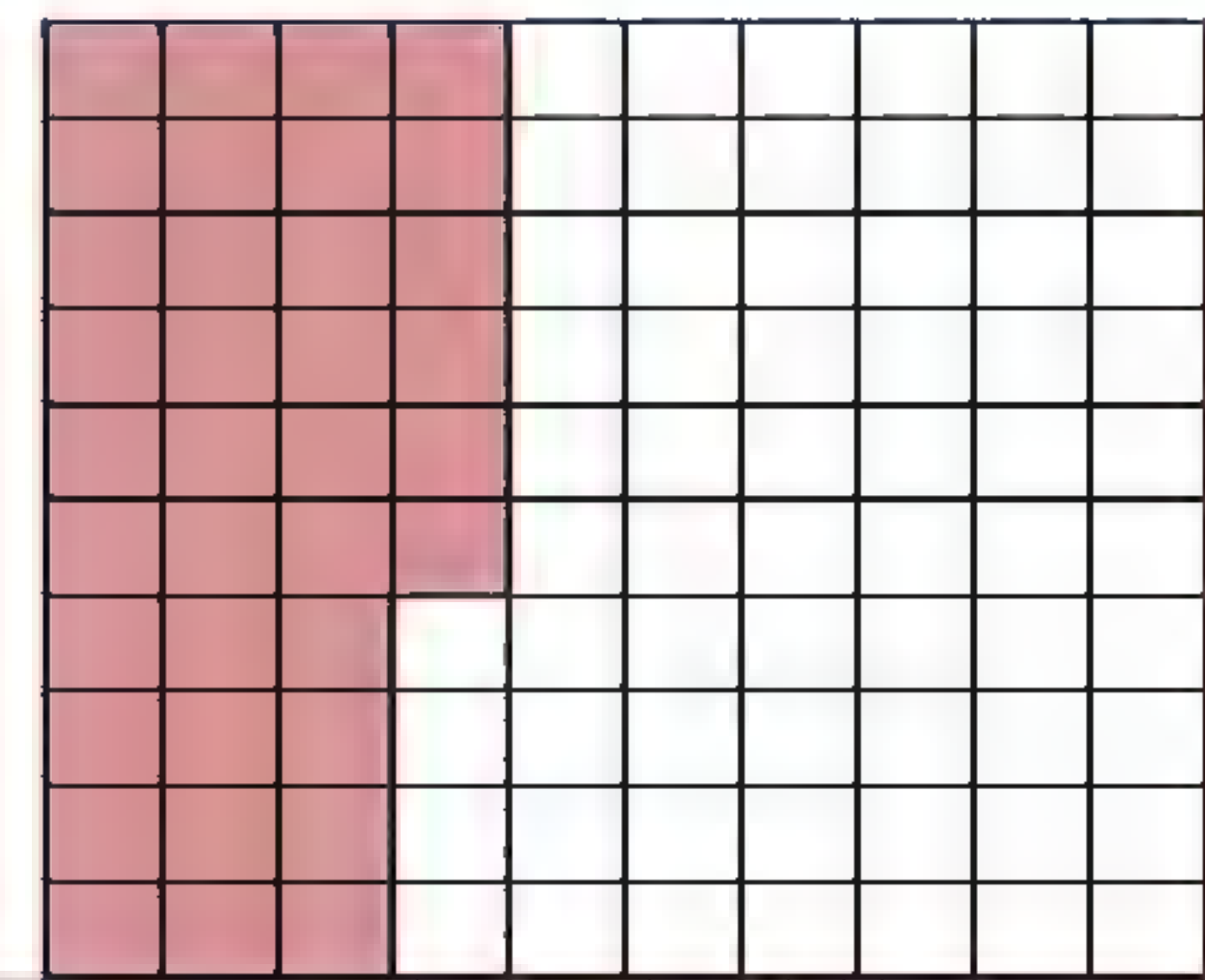
أخبار (الوحدة الأولى)

مثال (1) أخطر الإجابة الصحيحة

(1)	أى من الأعداد التالية تكون القيمة المكانية للرقم 3 فيه هى جزء من عشرة ؟	(أ) 39.24	(ب) 43.175	(ج) 150.3	(د) 372.59
(2)	$100+20+0.05+0.009 = \dots\dots\dots$	(أ) 120.59	(ب) 12.059	(ج) 120.059	(د) 1,200.59
(3)	أى الأعداد العشرية التالية هو الأكبر ؟	(أ) 425.002	(ب) 425.02	(ج) 425	(د) 425.2
(4)	نقريب العدد العشرى 259.51 لأقرب عدد صحيح يكون	(أ) 260	(ب) 259.5	(ج) 259	(د) 250
(5)	خمسة و أربعون جزءاً من ألف	(أ) 450.000	(ب) 45.000	(ج) 0.450	(د) 0.045
(6)	عند قسمة العدد العشرى على 10 ، فإن قيمة العدد	(أ) نقل	(ب) تزداد	(ج) لا تتغير	(د) تتضاعف
(7)	$60.33 - 12.58 = \dots\dots\dots$	(أ) 74.75	(ب) 47.75	(ج) 72.91	(د) 47.57

مثال (2) : - أكمل

1	إذا كانت قيمة الرقم 7 تساوى 0.007 ، فإن القيمة المكانية للرقم هى
2	$9.659 \approx \dots\dots\dots$ ألف
3	ناتج تقدير جمع : $26.32 + 39.9$ هو
4	عند ضرب العدد العشرى 5.8 فى العدد 10 ، فإن قيمة الرقم 8 تتغير من 0.8 إلى
5	$\frac{574}{1000} = \dots\dots\dots$
6	الكسر العشرى الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج المقابل هو
7	العدد المميز للكسر العشرى 0.499 هو
8	9 أحاد و 6 أجزاء من الألف = (صيغة قياسية)



مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1)	6.03	.....	5.9	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
(أ)	>	(ب)	<	(ج)	=	(د)	غير ذلك
(2)	قيمة الرقم 3 فى العدد 82.238 هى	.....				
(أ)	30	(ب)	0.3	(ج)	0.03	(د)	0.003
(3)	0.3 + 0.08 =	.....				
(أ)	0.38	(ب)	0.11	(ج)	1.1	(د)	3.8
(4)	2 جزء من مائة - 2 جزء من ألف =	.....				
(أ)	0.18	(ب)	18	(ج)	0	(د)	0.018
(5)	الرقم الموجود فى خانة الآحاد فى العدد العشري 56.79 هو	.....				
(أ)	5	(ب)	6	(ج)	9	(د)	7
(6)	الصيغة اللفظية للعدد 1.002 هى	.....				
(أ)	واحد وجزآن من عشرة	(ب)	اثنان	(ج)	واحد و جزآن من ألف	(د)	واحد و جزآن من مائة
(7)	6.319 >						
(أ)	6.402	(ب)	7.109	(ج)	6.309	(د)	6.91

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب

1	سبيكنان من الذهب ، كتلة الأولى 3.89 كجم و كتلة الثانية 6.008 كجم أحسب مجموع كتلتى السبيكنين معاً ؟
2	أشترى سعيد بنظوناً و قميصاً ، فإذا كان ثمن البنظون 58.75 جنية ، و كان إجمالى ما دفعه سعيد 130 جنيها فما ثمن القميص ؟
3	قدرت بسمة ناتج طرح 45.106 - 54.789 بقيمة 8 ، فى حين قدرة حسام بقيمة 10 أوجد الناتج الفعلى ثم حدد أى التقديرين أقرب إلى الناتج الفعلى ؟
4	رتب تصاعدي 935.14 ، 325.7 ، 243.266 ، 581.1

التعبيرات الرياضية و المعادلات و المتغيرات - المتغيرات فى المعادلات

الوحدة الثانية الدرس (1 - 3)

المتغير

- نستخدم الحروف أو الرموز لتمثيل القيمة المجهولة فى معادلة ما
- A يسمى متغير فى المعادلة $35.25 - A = 22.41$

جملة رياضية

- جملة نحتوي على أعداد ورموز وعمليات رياضية.
- مثل : $3 + 4.5 = 7.5$ أو $A + 24.26$

تعبير رياضى

- هو جملة رياضية ليس بها علامة يساوى =
- مثل : $63.7 + 4.5$ أو $A + 24.26$

معادلة

- هى جملة رياضية بها علامة يساوى =
- مثل : $A - 25.6 = 6.3$

حل المعادلة

- يقصد به إيجاد قيمة المجهول (الرمز أو الحرف) الذى نحتوي المعادلة
- $46.23 + A = 54.14$
 $A = 54.14 - 46.23$
 $A = 7.91$

مثال (1) حدد أى مما يلى معادلة أو تعبير رياضى :

$6.256 + a = 8.526$	3	$710 + g$	1
$x + 52.145$	4	$a - 4.012 = 9.103$	2

مثال (2) حدد المتغير و أوجد حل المعادلة :

$9.256 - a = 8.56$ المتغير هو	3	$7.1 + g = 9.3$ المتغير هو	1
$a =$		$g =$	
$x + 52.15 = 73.513$ المتغير هو	4	$a - 4.012 = 9.13$ المتغير هو	2
$x =$		$a =$	

مثال (3) باستخدام النموذج الشريطي أوجد حل المعادلة في كل مما يأتي:

$$b - 615.283 = 99.714$$

b	
615.283	99.714
$b = 615.283 + 99.714$	
$b = 714.997$	

ملحوظة : الطرح يتحول إلى جمع

3

الكل

الجزء

الجزء

1

- لو محتاج الكل أجمع
- لو محتاج جزء أطرح

$$356.128 - c = 115.604$$

356.128	
c	115.604
$c = 356.128 - 115.604$	
$c = 240.524$	

ملحوظة : ناقص رمز نفضل ناقص

4

$$56.874 + a = 104.309$$

96.518	
x	53.924
$x = 96.518 - 53.924$	
$x = 42.594$	

ملحوظة : الجمع يتحول إلى طرح

2

مثال 4 : - أكمل ما يأتي

قام سعيد بإدخار مبلغ من المال 65.203 جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من المال 47.429 جنيهاً أوجد مجموع ما عندهما .
(أكتب معادلة تعبر عن الموقف السابق و حلها)

1

يبلغ مدخرات ملك 552.641 جنيهاً ، بينما يبلغ مدخرات محمد 452.252 جنيهاً أوجد الفرق بينهما .
(أكتب معادلة تعبر عن الموقف السابق و حلها)

2

مع سامح 25.75 جنيهاً ، اشترى كرة ثمنها 12.25 جنيهاً . أوجد ما تبقى معه
(أكتب معادلة تعبر عن الموقف السابق و حلها)

3

اكتب مسألة كلامية تعبر عن المعادلة الآتية : $3.5 + x = 10$

4

نمارين (1)

مثال (1) حدد أى مما يلى معادلة أع تعبير رياضى :

52.26 + W = 255.52	2	23.5 + R	1
86.12 - a = 26.16	4	a - 6.407	3

مثال (2) حدد المتغير و أوجد حل المعادلة :

86.12 - a = 26.16 المتغير هو a =	3	52.12 + g = 89.3 المتغير هو g =	1
x + 14.79 = 41.7 المتغير هو x =	4	a - 6.407 = 5.31 المتغير هو a =	2

مثال (3) باستخدام النموذج الشريطى أوجد حل المعادلة فى كل مما يأتى:

b - 46.272 = 167.12		3	R + 25.74 = 56.783		1																
<table><tr><td colspan="2">b</td></tr><tr><td>167.12</td><td>46.272</td></tr><tr><td colspan="2">b =</td></tr><tr><td colspan="2">b =</td></tr></table>			b			167.12	46.272	b =		b =		<table><tr><td colspan="2">56.783</td></tr><tr><td>25.74</td><td>R</td></tr><tr><td colspan="2">R =</td></tr><tr><td colspan="2">R =</td></tr></table>		56.783		25.74	R	R =		R =	
b																					
167.12	46.272																				
b =																					
b =																					
56.783																					
25.74	R																				
R =																					
R =																					
624.167 - c = 236.27		15.72 + a = 53.167																			
<table><tr><td colspan="2">624.167</td></tr><tr><td>c</td><td>236.27</td></tr><tr><td colspan="2">c =</td></tr><tr><td colspan="2">c =</td></tr></table>		624.167		c	236.27	c =		c =		4	<table><tr><td colspan="2">53.167</td></tr><tr><td>x</td><td>15.72</td></tr><tr><td colspan="2">x =</td></tr><tr><td colspan="2">x =</td></tr></table>		53.167		x	15.72	x =		x =		2
624.167																					
c	236.27																				
c =																					
c =																					
53.167																					
x	15.72																				
x =																					
x =																					

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

1 قام سعيد بإدخار مبلغ من المال 73.178 جنيهاً ، و قامت فيروز بإدخار مبلغ من المال 36.278 جنيهاً أوجد مجموع ما معهما .
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

2 يبلغ مدخرات ملك 623.724 جنيهاً ، بينما يبلغ مدخرات محمد 236.957 جنيهاً أوجد الفرق بينهما .
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

3 مع سامح 62.71 جنيهاً ، اشترى كرة ثمنها 26.26 جنيهاً . أوجد ما تبقى معه
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

4 اكتب مسألة كلامية نعبر عن المعادلة الآتية : المعادلة $7.5 + X = 12$

5 اكتب مسألة كلامية نعبر عن المعادلة الآتية : المعادلة $15.5 - X = 13$

6 رأى باسح سلحفاة طولها 0.78 م و رأيت جنى سلحفاة يزيد طولها عن طول السلحفاة التى رآها باسح بـ 0.58 م فما طو السلحفاة التى رآها جنى ؟
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

7 فى حقيبة جنى زجاجة مياة كتلتها 1.5 كجم و كتب كتلتها 2.254 كجم و وجبة طعام ، فإذا كانت كتلة الحقيبة و هى ممثلة 4.526 كجم فما كتلة وجبة الطعام ؟
(أكتب معادلة نعبر عن الموقف السابق و حلها)

8 محيط مثلث $15.54 =$ أوجد طول الضلع المجهول
المعادلة



الوحدة الثانية

الدرس (4 - 5)

تحليل العدد إلى عوامل أولية العامل المشترك الأكبر (ع.ك.أ)

• طريقة إيجاد العامل المشترك

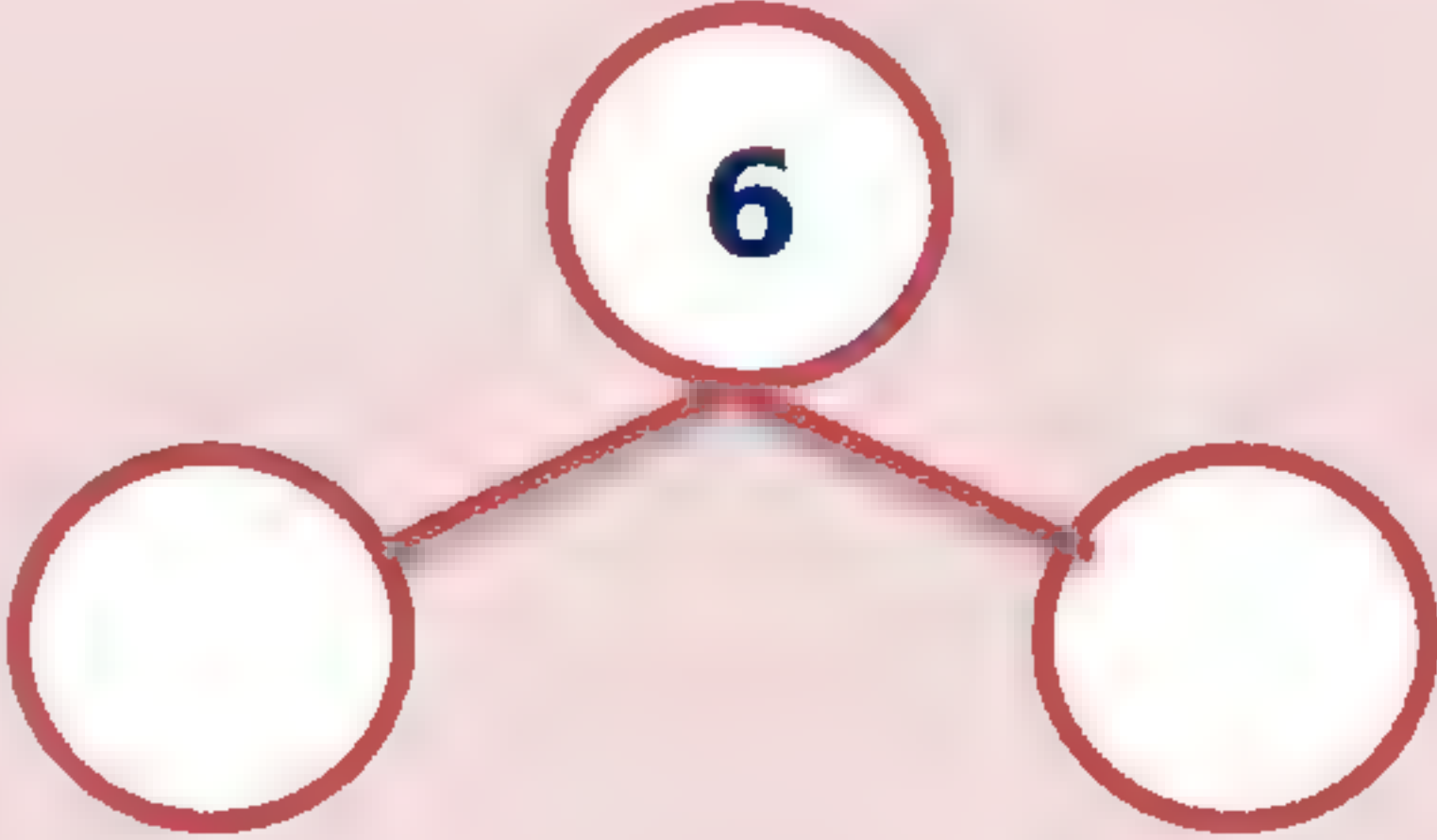
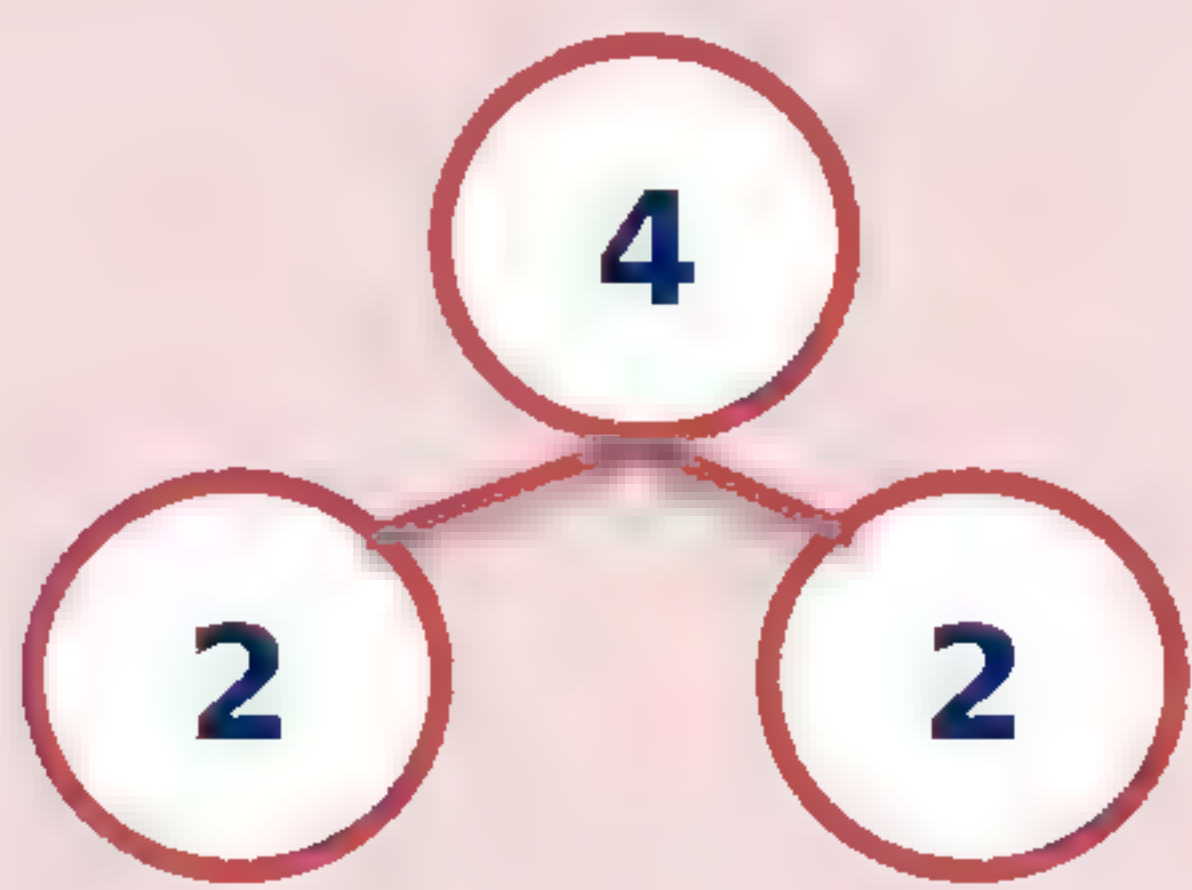
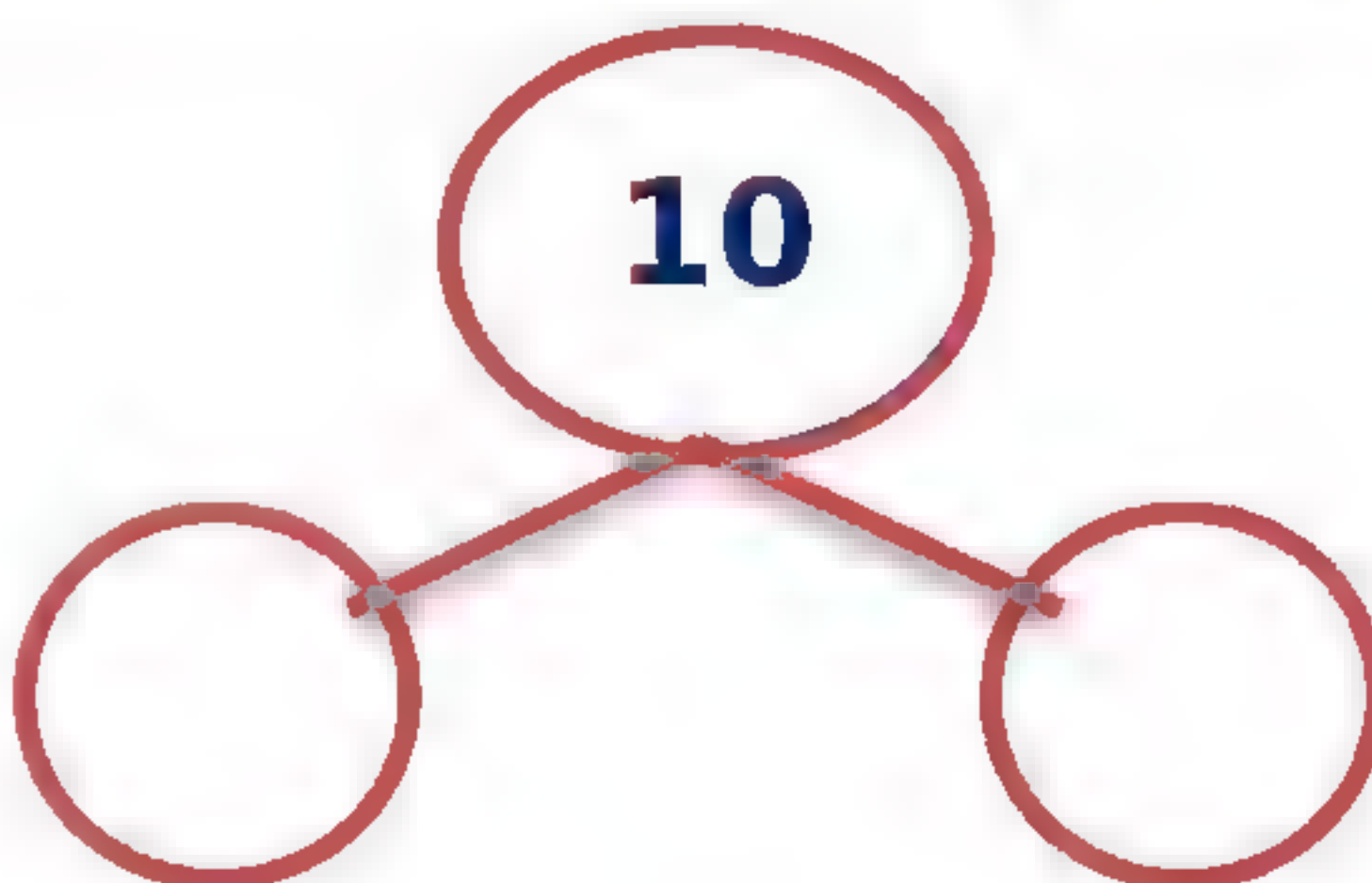
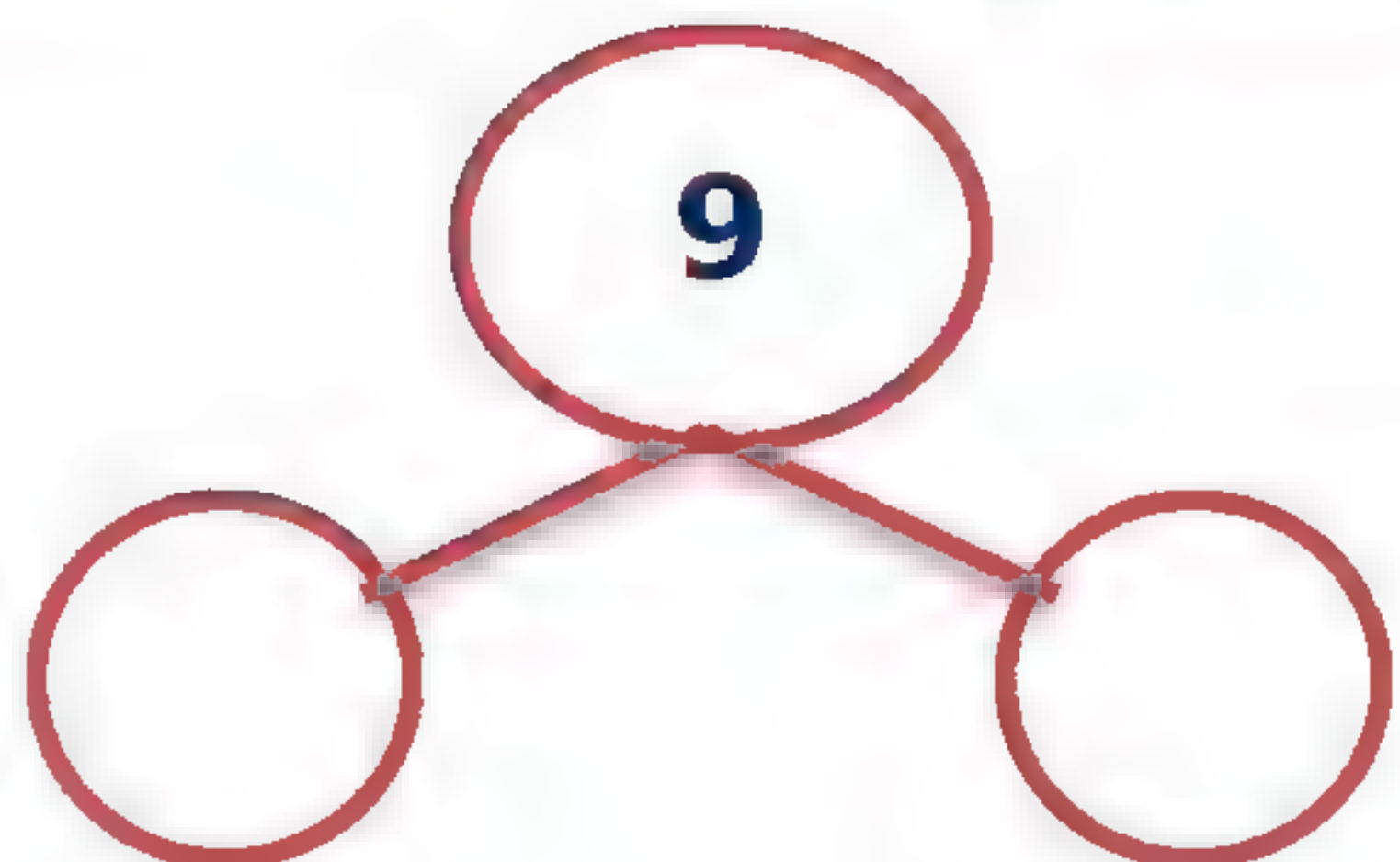
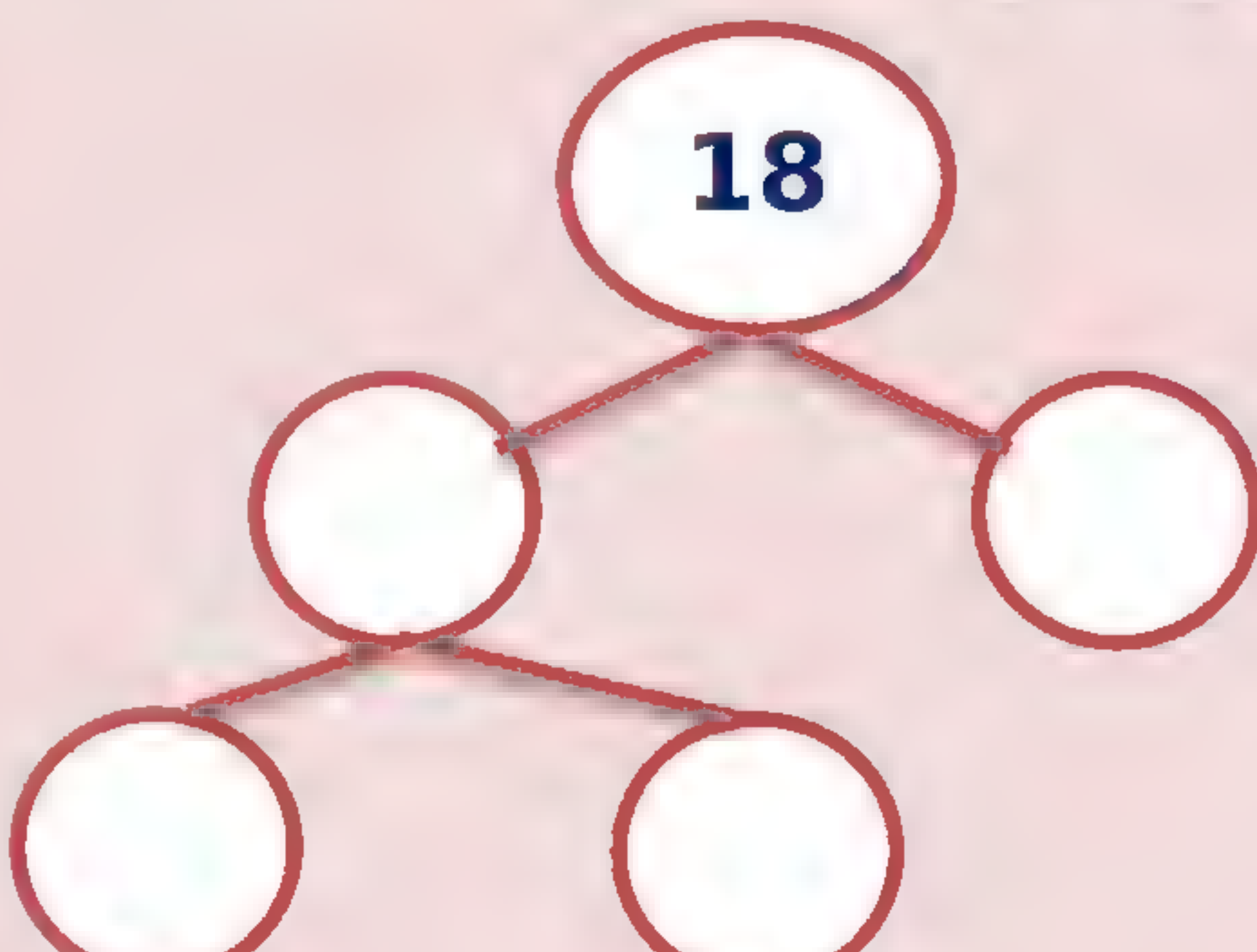
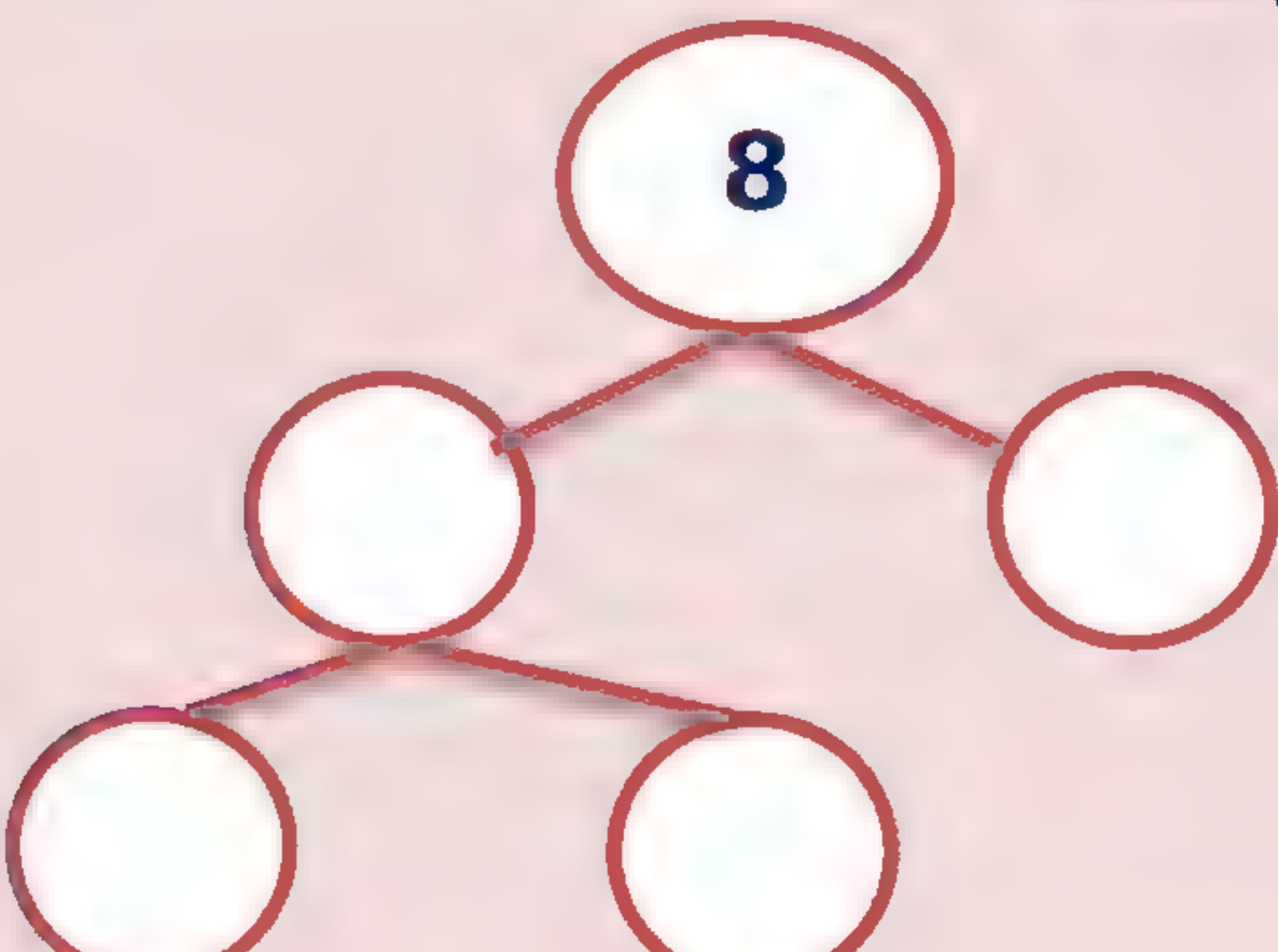
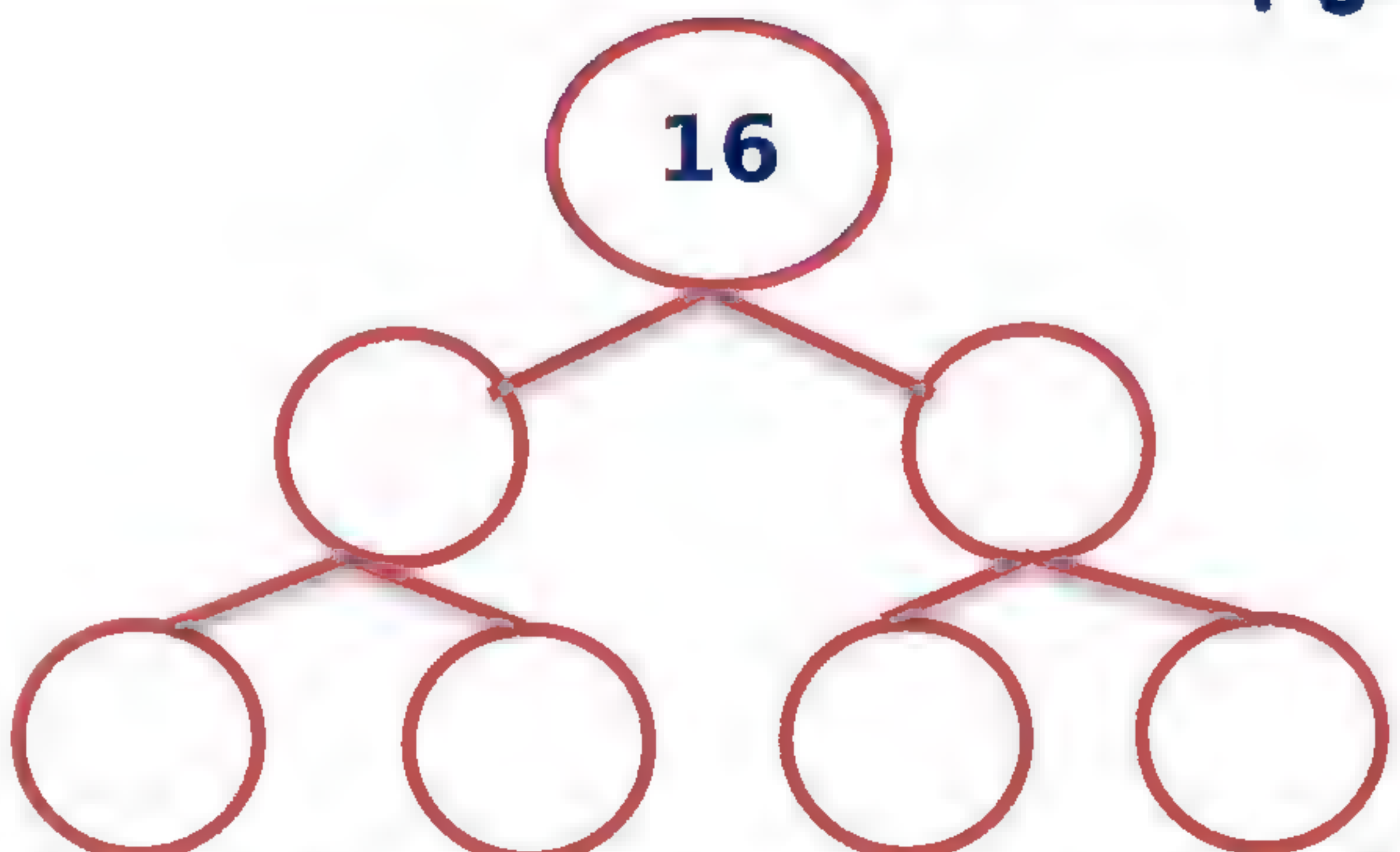
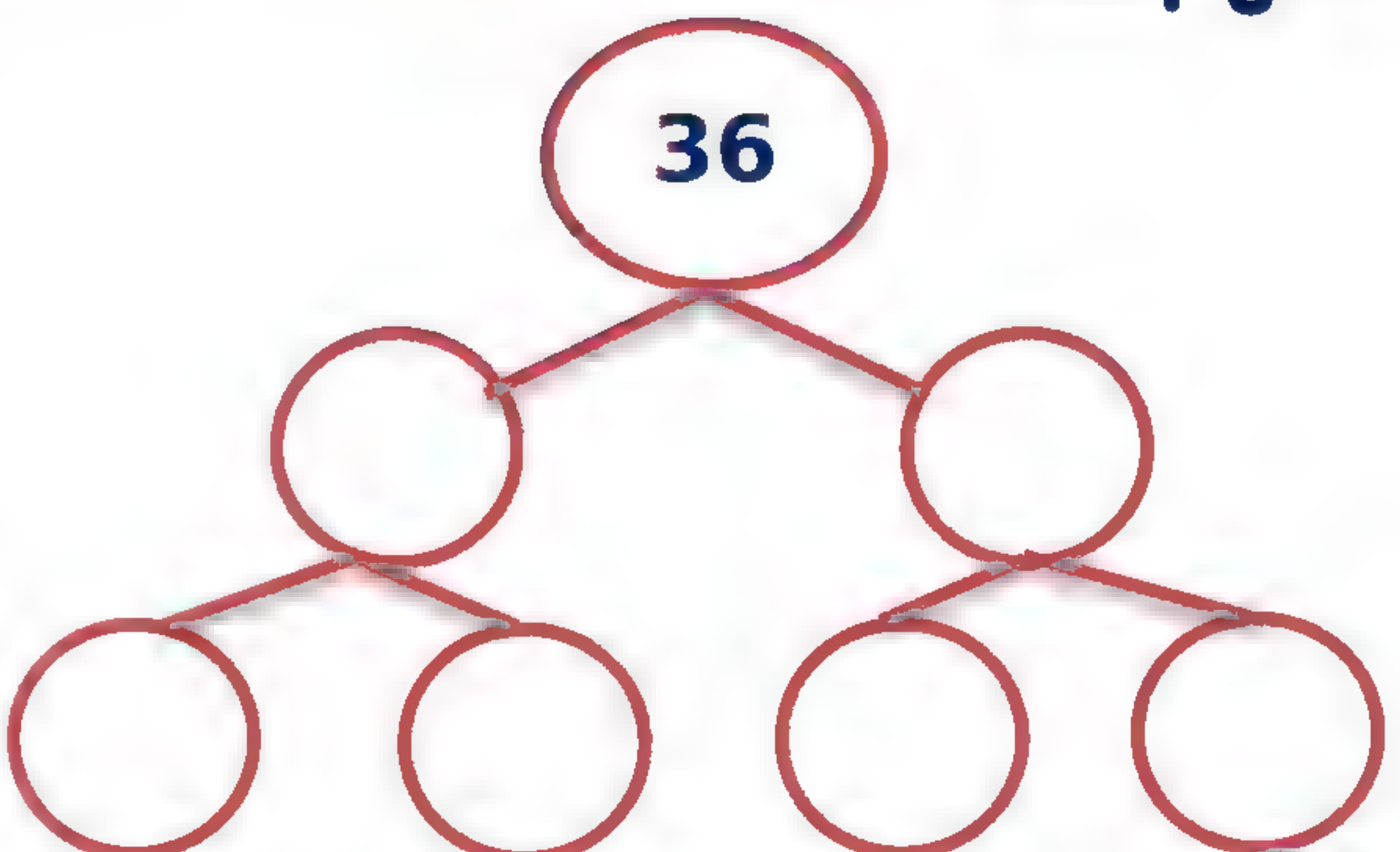
- نوجد عوامل كلا من العددين 14 و 21
عوامل 21 هي 1 ، 3 ، 7 ، 21
عوامل 14 هي 1 ، 2 ، 7 ، 14
- نحدد العوامل المشتركة للعددين 14 و 21 هي 1 ، 7
- نحدد العامل المشترك الأكبر (ع.ك.أ) 14 و 21 هو 7
- العامل المشترك لجميع الأعداد هو الواحد الصحيح
- العامل المشترك بين عدد أولى و عدد غير أولى هو **الواحد الصحيح** ما لم يكن أحدهما عاملاً للآخر

• العدد الأولى

- العدد الأولى: هو عدد أكبر من الواحد، له عاملان فقط (الواحد و العدد نفسه)
مثل : 2 ، 3 ، 5 ، 7 ، 11 ، 17 ، 19 ، 23 ، 29 ،
• كل الأعداد الأولية أعداد فردية ما عدا 2 عدد زوجى .
- أصغر عدد أولى زوجى هو 2
- أصغر عدد أولى فردى هو 3
- الواحد الصحيح ليس أولياً لأن له عامل واحد فقط .
- العدد غير الأولى: هو عدد أكبر من أو يساوى الواحد و له أكثر من عاملين .

2	3	5	7	11
13	17	19	23	29
31	37	41	43	47
53	59	61	67	71
73	79	83	89	97

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>حل العدد 6</p>  <p>..... × = 6</p>	2	<p>حل العدد 4</p>  <p>2 × 2 = 4</p>	1
<p>حل العدد 10</p>  <p>..... × = 10</p>	4	<p>حل العدد 9</p>  <p>..... × = 9</p>	3
<p>حل العدد 18</p>  <p>..... × × = 18</p>	6	<p>حل العدد 8</p>  <p>..... × × = 8</p>	5
<p>حل العدد 16</p>  <p>.... × × × = 16</p>	8	<p>حل العدد 36</p>  <p>.... × × × = 36</p>	7

مثال (2) أوجد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ)

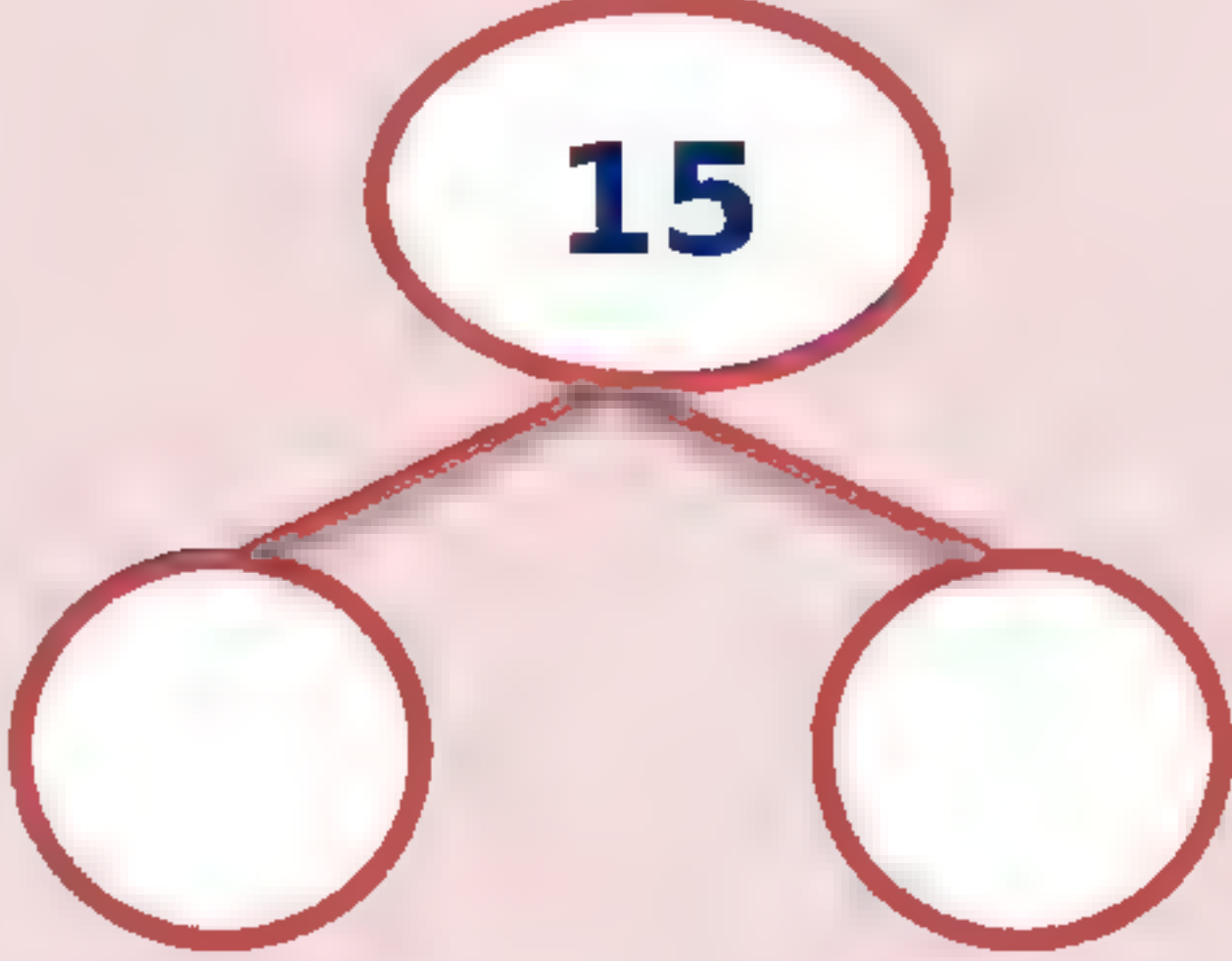
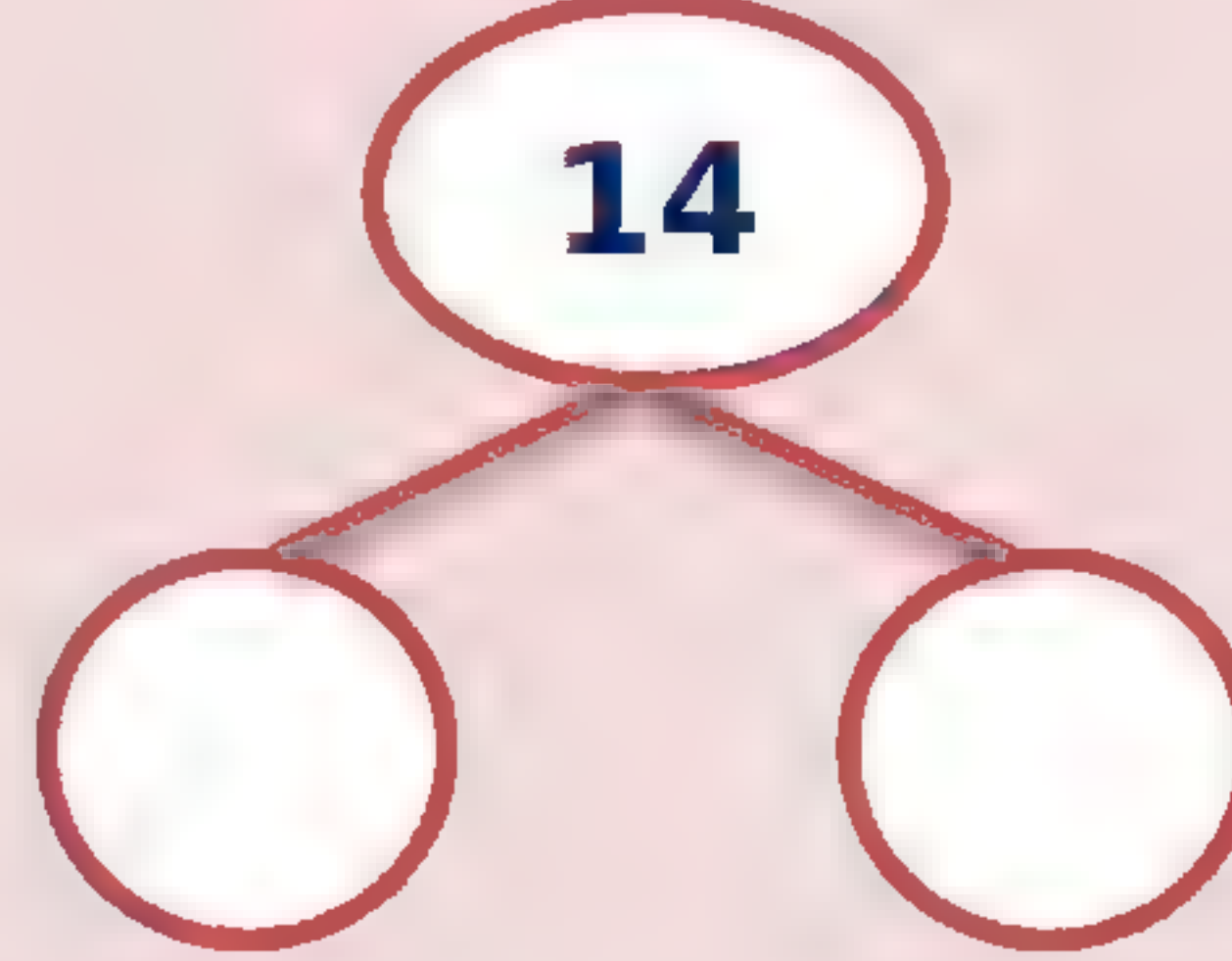
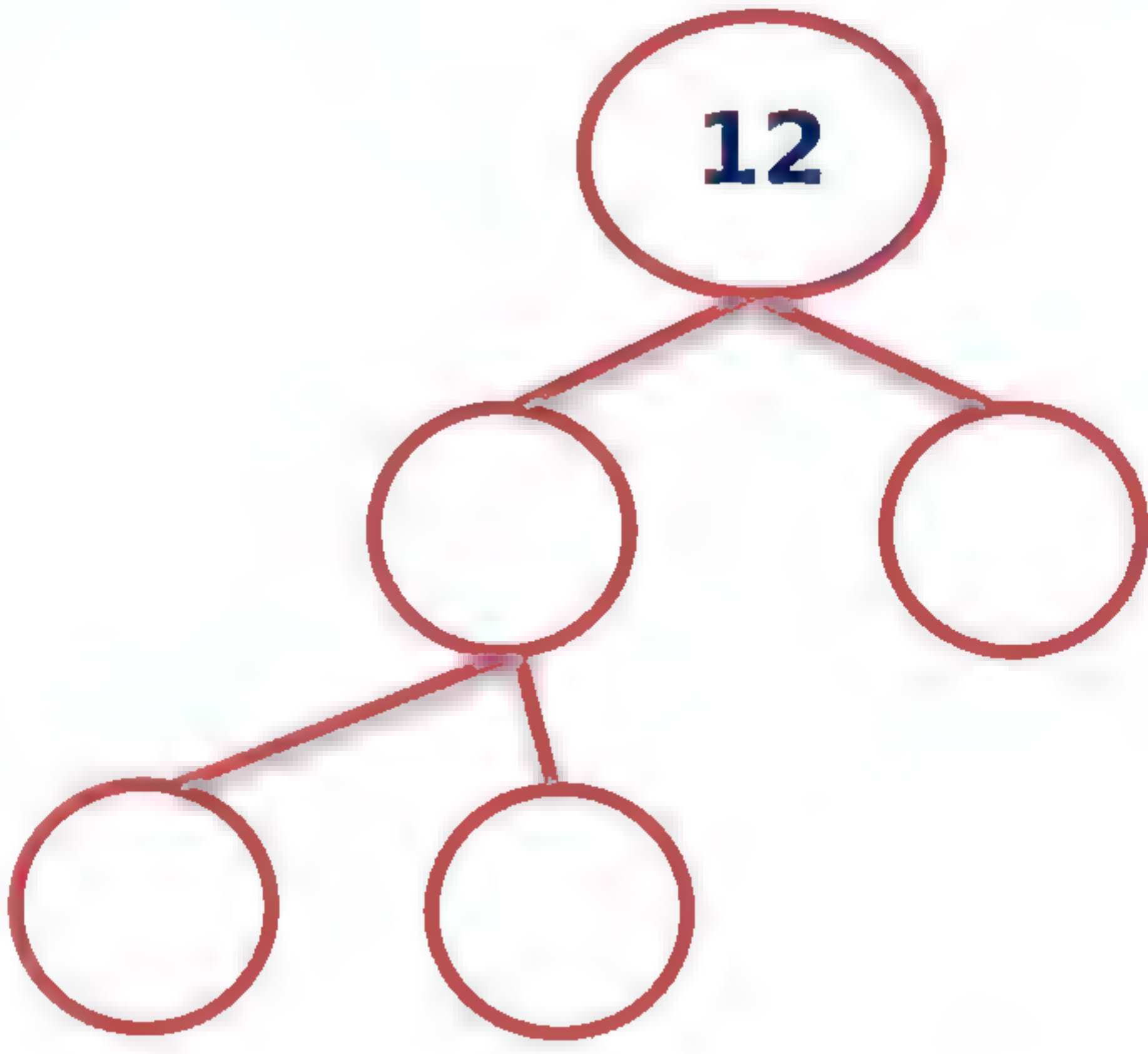
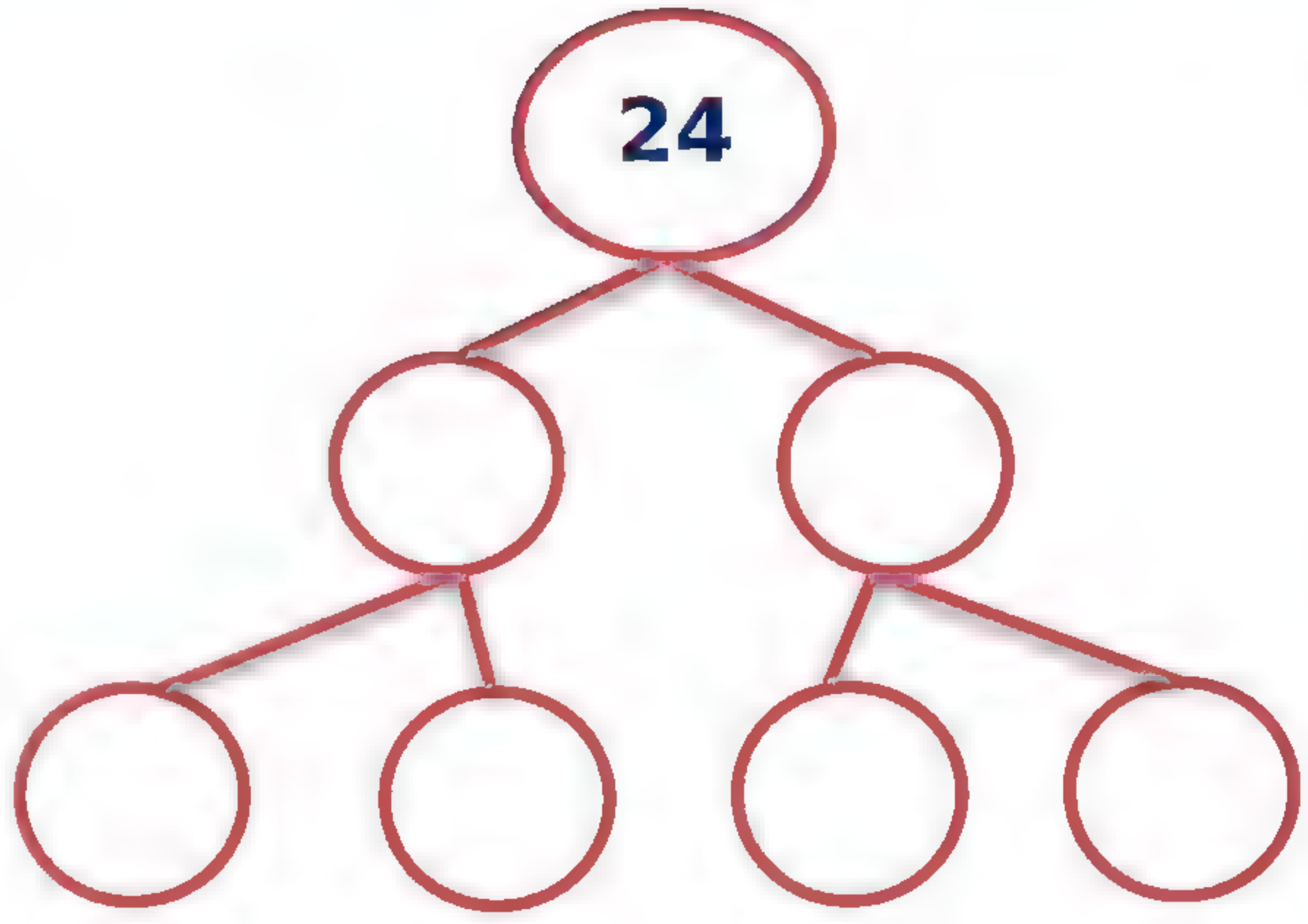
10 =	2	35 = 5 × 7	1
15 =		25 = 5 × 5	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ = 5	
49 =	4	21 =	3
35 =		14 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	
60 =	6	16 =	5
48 =		8 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	
45 =	8	36 =	7
63 =		42 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	

مثال (3) أكمل

<p>أراد محمد تقسيم 14 قلع و 21 كراسية إلى مجموعات بحيث تحتوي كل مجموعة على نفس عدد الأدوات . ما أكبر عدد من المجموعات يمكن تكوينها لكل نوع من الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد . و ما عدد الأقلام في كل مجموعة ؟</p> <p>و ما عدد الكراسيات في كل مجموعة ؟</p> <p>14 =</p> <p>21 =</p> <p>عدد المجموعات (أ . ع . أ) =</p> <p>عدد الأقلام في كل مجموعة =</p> <p>عدد الكراسيات في كل مجموعة =</p>	1
--	---

نمارین (2)

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

<p>حل العدد 15</p>  <p>..... × = 15</p>	2	<p>حل العدد 14</p>  <p>..... × = 14</p>	1
<p>حل العدد 12</p>  <p>..... × × = 12</p>	4	<p>حل العدد 24</p>  <p>.... × × × = 24</p>	3

مثال (2) أوجد العامل المشترك الأكبر (أ.ع.أ)

20 =	2	16 =	1
15 =		8 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	
21 =	4	42 =	3
28 =		32 =	
أ.ع.أ =		أ.ع.أ =	

مثال (3) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب العامل المشترك الأكبر (ع.ج.أ)

1	عوامل العدد 15 هى عوامل العدد 30 هى العامل المشترك الأكبر هو
2	عوامل العدد 40 هى عوامل العدد 25 هى العامل المشترك الأكبر هو
3	عوامل العدد 36 هى عوامل العدد 12 هى العامل المشترك الأكبر هو
4	عوامل العدد 8 هى عوامل العدد 14 هى العامل المشترك الأكبر هو

مثال (4) أكمل

1	أراد محمد تقسيم 25 قلع و 35 كراسة الى مجموعات بحيث نحتوى كل مجموعة على نفس عدد الأدوات . ما أكبر عدد من المجموعات يمكن تكوينها لكل نوع من الأدوات ليكون لكل مجموعة نفس العدد . و ما عدد الأقلام فى كل مجموعة ؟ و ما عدد الكراسات فى كل مجموعة ؟ 25 = 35 = عدد المجموعات (ع . ج . أ) = عدد الأقلام فى كل مجموعة = عدد الكراسات فى كل مجموعة =
---	--

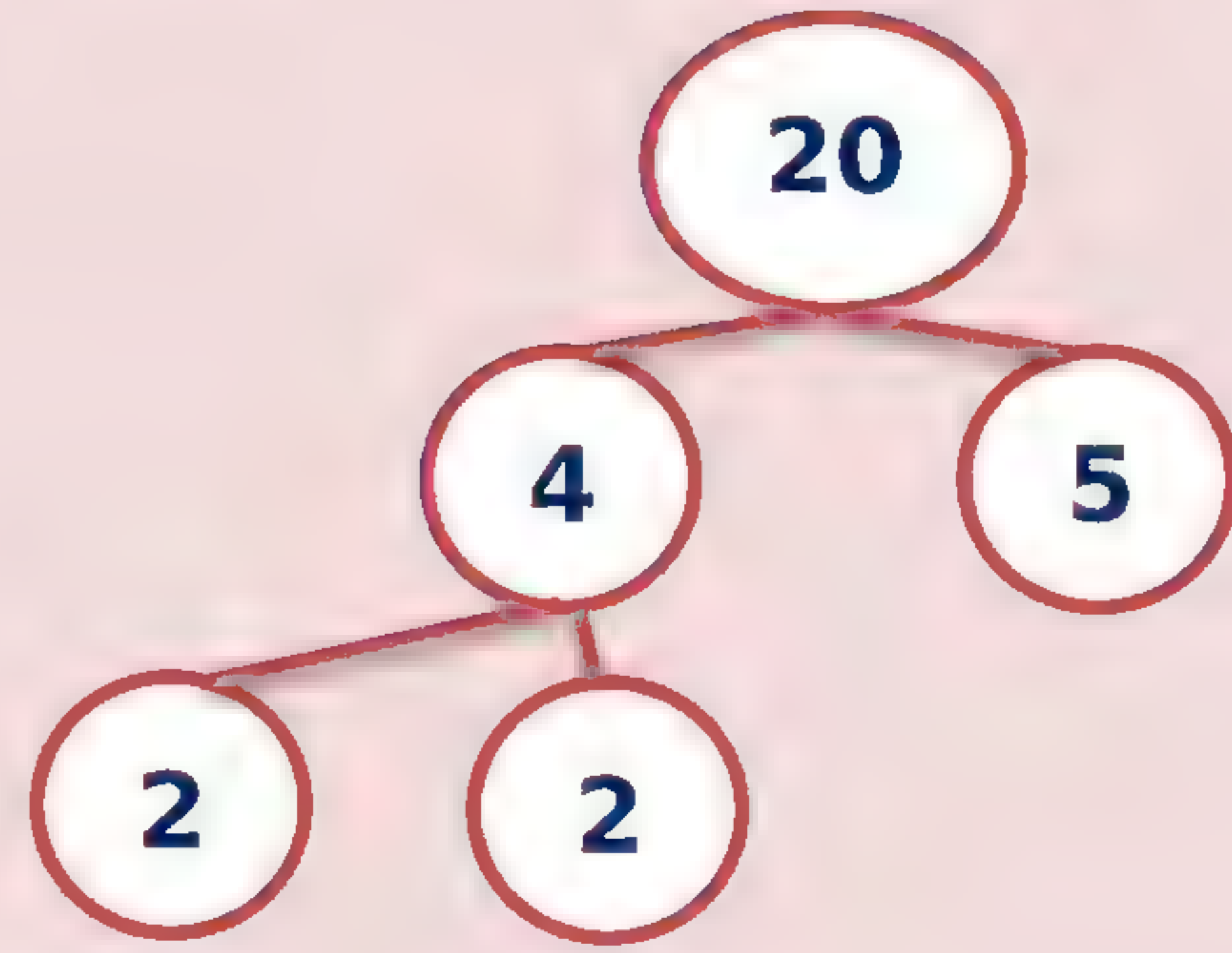
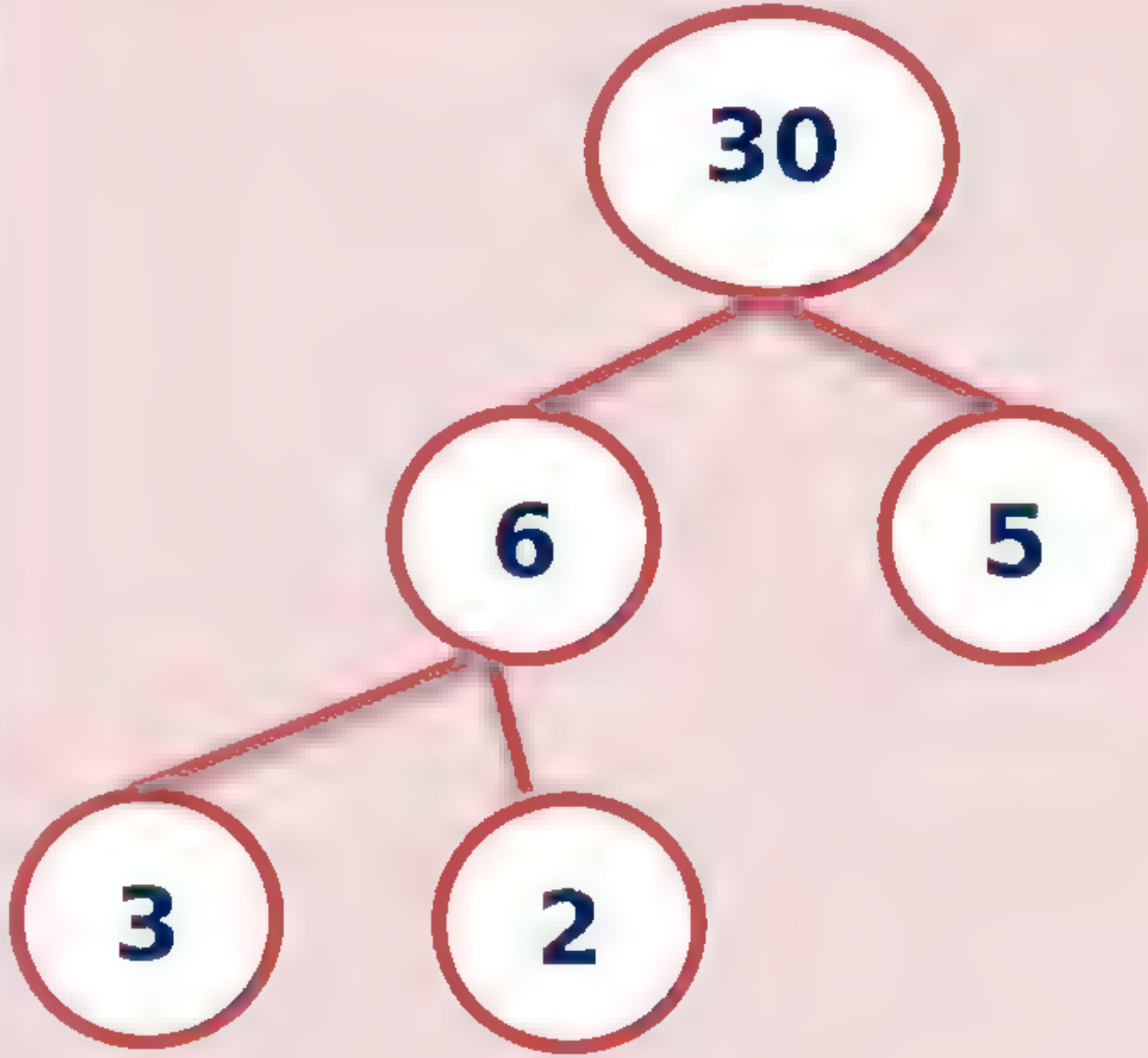
الوحدة الثانية

الدرس (6 - 7)

تحديد مضاعفات الأعداد الصحيحة
المضاعف المشترك الأصغر (ج . ج . أ)

- مضاعفات الأعداد هى نواتج ضرب العدد فى كل من الأعداد (0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ،)
- مثال مضاعفات العدد 2 هى : 0 ، 2 ، 4 ، 6 ،
- ملاحظة : إذا ضربنا أى عدد $\times 3$ يكون الناتج من مضاعفات العدد 3 و هكذا.
- المضاعفات المشتركة
الصفر مضاعف مشترك لجميع الأعداد ما عدا الصفر .

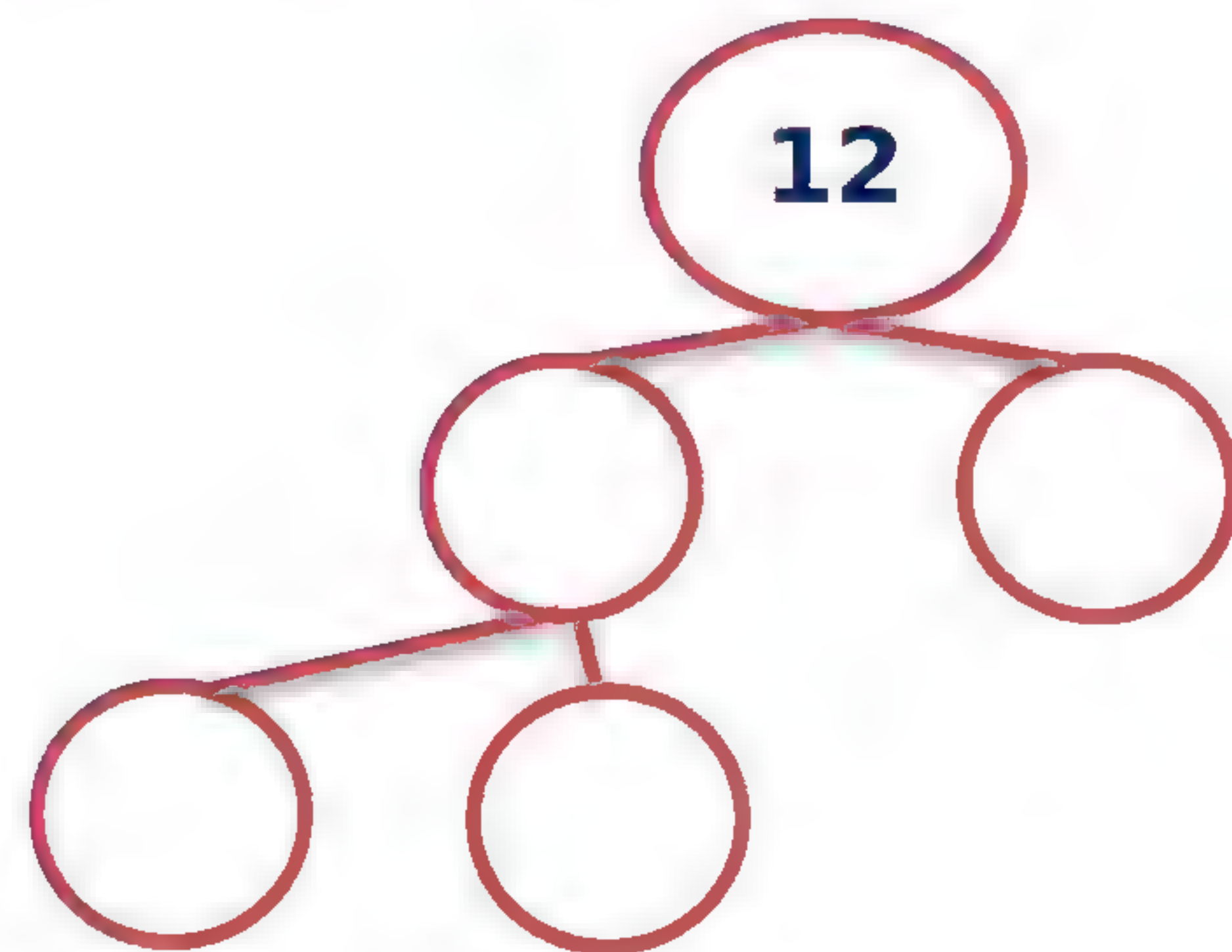
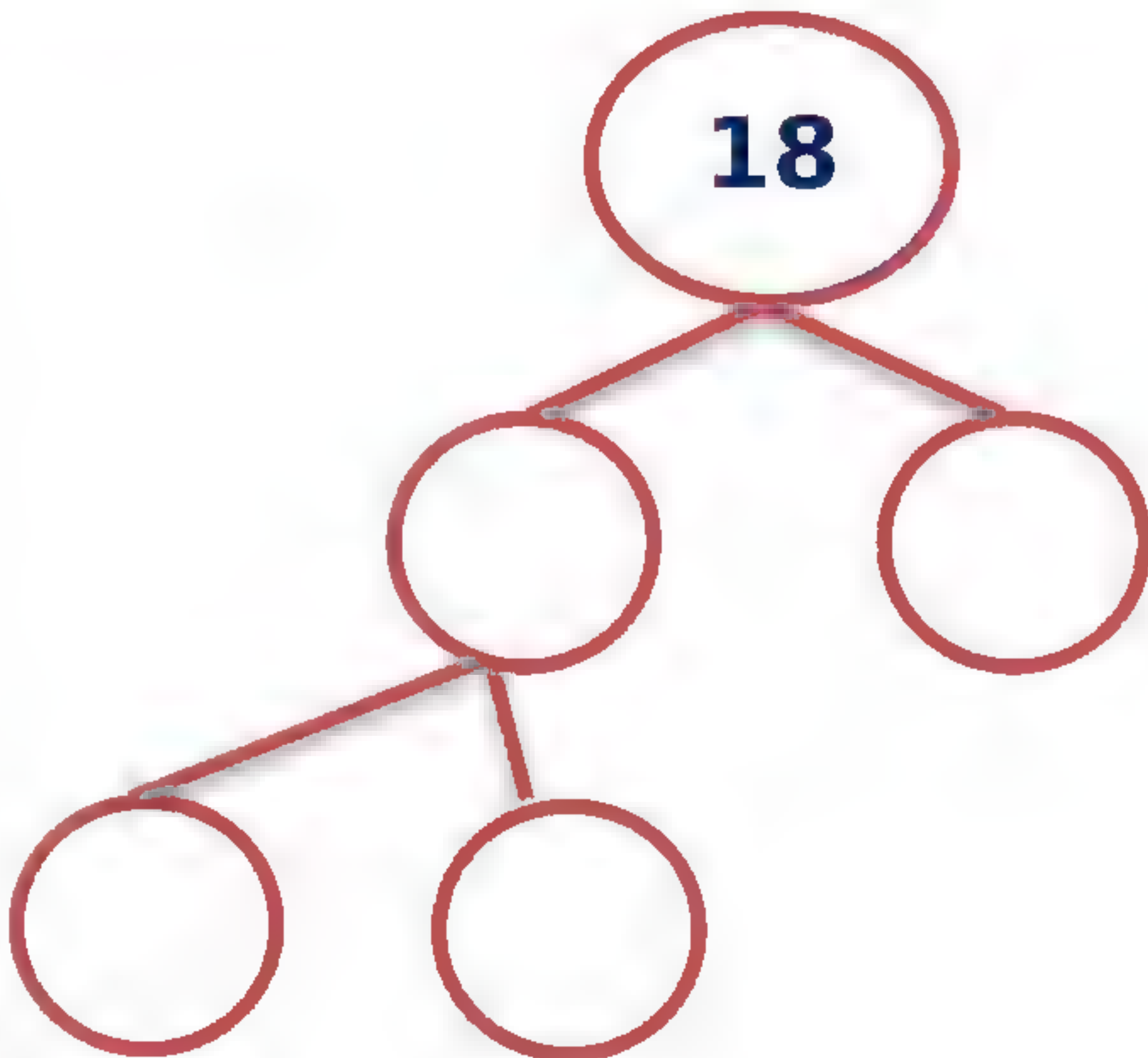
مثال (1) أكتب عوامل كل عدد ثم أكتب المضاعف المشترك الأصغر (ج . ج . أ)
أوجد (ج . ج . أ) للعددين (20 ، 30)



1

$$\begin{aligned} & \dots \times \dots \times \dots = 20 \\ & \dots \times \dots \times \dots \times \dots = 30 \\ & \dots = \dots \times \dots \times \dots \times \dots = \text{ج . ج . أ} \end{aligned}$$

أوجد (ج . ج . أ) للعددين (12 ، 18)



2

$$\begin{aligned} & \dots \times \dots \times \dots = 12 \\ & \dots \times \dots \times \dots \times \dots = 18 \\ & \dots = \dots \times \dots \times \dots \times \dots = \text{ج . ج . أ} \end{aligned}$$

مثال (2) أكمل	
1	مضاعفات العدد 5 هي
2	مضاعفات العدد 3 هي
3	مضاعفات العدد 10 هي
4	ما المضاعف المشترك للعددين 5 ، 8 ؟ مضاعفات العدد 5 هي مضاعفات العدد 8 هي (20 ، 40 ، 30)
5	أي مما يلي ليس مضاعفا مشتركا للعددين 9 ، 6 ؟ مضاعفات العدد 9 هي مضاعفات العدد 6 هي (18 ، 27 ، 36)
6	مضاعفات العدد 3 الأقل من 15 هي
7	14 مضاعف مشترك للعددين ،
8	21 مضاعف مشترك للعددين ،
9	عدد زوجي مضاعف مشترك للعدد 5 ، 2 أكبر من 35 و أقل 42 هو
10	5 مضاعفات مشتركة للعددين 3 ، 4 مضاعفات العدد 3 هي مضاعفات العدد 4 هي المضاعفات المشتركة هي

مثال (4) حل العدد إلى عوامله الأولية			
6 =	2	6 =	1
10 =		9 =	
١٠٠ =		١٠٠ =	
15 =	4	24 =	3
18 =		36 =	
١٠٠ =		١٠٠ =	

نمارین (3)

مثال (1) اُکمل	
1	مضاعفات العدد 4 هى
2	مضاعفات العدد 7 هى
3	مضاعفات العدد 20 هى
4	ما المضاعف المشترك للعدین 3 ، 9 ؟ مضاعفات العدد 3 هى مضاعفات العدد 9 هى (20 ، 40 ، 9)
5	أى مما یلى لیس مضاعفا مشترکا للعدین 10 ، 15 ؟ مضاعفات العدد 10 هى مضاعفات العدد 15 هى (30 ، 27 ، 60)
6	مضاعفات العدد 7 الاقل من 15 هى
7	15 مضاعف مشترك للعدین ،
8	35 مضاعف مشترك للعدین ،
9	عدد زوجى مضاعف مشترك للعدد 4 ، 3 أكبر من 35 و أقل 42 هو
10	5 مضاعفات مشتركة للعدین 3 ، 7 مضاعفات العدد 3 هى مضاعفات العدد 4 هى المضاعفات المشتركة هى
11	5 مضاعفات مشتركة للعدین 2 ، 5 مضاعفات العدد 3 هى مضاعفات العدد 4 هى المضاعفات المشتركة هى

مثال (3) اُکمل بكتابة مضاعفا أو لیس مضاعفا			
1	24	..... للعدد 5	2
3	40	..... للعدد 10	4
		..... للعدد 4	
		..... للعدد 9	

مثال (4) حل العدد إلى عوامله الأولية

10 =		35 =	
15 =	2	25 =	1
١٠٠ =		١٠٠ =	
49 =		21 =	
35 =	4	14 =	3
١٠٠ =		١٠٠ =	
60 =		16 =	
48 =	6	8 =	5
١٠٠ =		١٠٠ =	
45 =		36 =	
63 =	8	42 =	7
١٠٠ =		١٠٠ =	
3 =		10 =	
8 =	10	5 =	9
١٠٠ =		١٠٠ =	
3 =		5 =	
11 =	12	6 =	11
١٠٠ =		١٠٠ =	

عوامل أم مضاعفات

الوحدة الثانية
الدرس (8)

- العوامل : هي الأعداد التي نضربها للحصول على ناتج ضرب
4 عامل و 5 عامل للعدد 20 لأن $4 \times 5 = 20$
- المضاعفات : هي الأعداد التي نظهر عند القفز على خط الأعداد أو مخطط
المائة بمقدار العدد بداية من العدد ،
أو هو ناتج ضرب العدد في (1 ، 2 ، 3 ،)
- العامل المشترك الأكبر (ع . ج . أ)
هو أكبر عامل يقسم مجموعة من الأعداد بالنساي
- المضاعف المشترك الأصغر (ع . ج . أ)
هو أصغر مضاعف نشترك فيه مجموعة من الأعداد.
- (ع . ج . أ) نضمن مسائل العامل المشترك الأكبر نقسيم أو قص الأشياء إلى قطع
أو فطها إلى مجموعات منساوية .
- (ع . ج . أ) نضمن مسائل المضاعف المشترك الأصغر أشياء مكررة أو متعددة أو
حدوث شيئين في نفس الوقت .

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

8 =	2	12 =	1
4 =		10 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
6 =	4	3 =	3
9 =		7 =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	
أ.ع.ع =		أ.ع.ع =	

مثال (2) أكمل

نعطى مئة صديقانها أقلام رصاص و مائة يبيع المنجر أقلام الرصاص في علبة نحتوي على 8 أقلام و المماحي في علبة نحتوي على 10 ماحي إذا أرادت مئة نفس العدد من كل من الأقلام و المماحي فما الحد الأدنى لعدد الأقلام الرصاص التي سنظر إلى شرائها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

1

يقطع عمر 3 دقائق أثناء المشي لعمل دوره واحد حول الملعب بينما تقطع ساره 5 دقائق لعمل نفس الدور إذا بدا كلا منهما بالمشي الآن واسنمرا بنفس المعدل فبعد كم دقيقة يلتقيان مرة أخرى هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

2

تبيع علا 6 صناديق من اللين ويحتوي كل منها على 9 ثمرات نبيع أيضا إكياساً من الرمان يحتوي كل منها على 7 ثمرات إذا باعنا نفس العدد من كلنا الفاكهتين فما أصغر عدد باعناهم منهما ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

3

يحضر نور حقائب نحتوي على وجبات خفيفة لرحله قادمه لديه 6 ثمرات من البرتقال و 12 قطعه فاكهه مجففه يريد نور توزيع الوجبات الخفيفه في الحقائب بالنساي دون ان يبقى اي طعام ما أكبر عدد من الحقائب التي نحتوي على وجبات خفيفه يستطيع نور تحضيرها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ع.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ج.ع.أ) ؟ ما الإجابة ؟

4

نمارين (4)

مثال (1) حل العدد إلى عوامله الأولية

8 =		12 =	
4 =		10 =	
١٠٠٤ =	2	١٠٠٤ =	1
١٠٠٤ =		١٠٠٤ =	

مثال (2) أكمل

<p>نعطى مئة صديقانها أقلام رصاص و مباحي يبيع المنجر أقلام الرصاص في علبة نحتوي على 9 أقلام و المباحي في علبة نحتوي على 12 مباحي إذا أرادت مئة نفس العدد من كل من الأقلام و المباحي فما الحد الأدنى لعدد الأقلام الرصاص التي سننظر إلى شرائها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (١٠٠٤) أم المضاعف المشترك الأصغر (١٠٠٤) ؟ ما الإجابة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1
<p>يقطع عمر 4 دقائق أثناء المشي لعمل دوره واحد حول الملعب بينما تقطع ساره 10 دقائق لعمل نفس دوره إذا بدا كلا منهما بالمشي الآن واسنمرا بنفس المعدل فبعد كم دقيقة يلتقيان مرة أخرى هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (١٠٠٤) أم المضاعف المشترك الأصغر (١٠٠٤) ؟ ما الإجابة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2
<p>نبيع 14 صناديق من النين ويحتوي كل منها على 7 ثمرات نبيع أيضا إكياسا من الرمان يحتوي كل منها على 2 ثمرات إذا باعنا نفس العدد من كلنا الفاكهين فما أصغر عدد باعناهم منهما ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (١٠٠٤) أم المضاعف المشترك الأصغر (١٠٠٤) ؟ ما الإجابة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3

أخبار (الوحدة الثانية)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة						
(1)	العملية المستخدمة لإيجاد قيمة X فى المعادلة : $X = 6 - 3.2$ هى	(أ)	الجمع	(ب)	الطرح	(ج) (د)
(2)	العدد متعدد العوامل من الأعداد التالية هو	(أ)	7	(ب)	3	(ج) (د) 15
(3)	الجملة الرياضية : $2.17 + n = 6.87$ تمثل	(أ)	معادلة	(ب)	منبأنة	(ج) (د) تعبيراً رياضياً
(4)	المضاعف المشترك الأصغر (ع.ج.أ) للعددين 3 ، 6 هو	(أ)	3	(ب)	18	(ج) (د) 6
(5)	العدد الذى عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو	(أ)	30	(ب)	20	(ج) (د) 10
(6)	إذا كان : $12.5 + C = 15$ فإن قيمة C تساوى	(أ)	25	(ب)	0.25	(ج) (د) 2.5
(7)	العامل المشترك الأكبر للعددين 14 ، 28 هو	(أ)	3	(ب)	5	(ج) (د) 7
(8)	العدد الذى عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو	(أ)	30	(ب)	20	(ج) (د) 10

مثال (2) : أكمل					
1	العدد الأولى التالى مباشرة للعدد 11 هو				
2	قيمة المتغير y فى المعادلة $y - 3.2 = 5$ هى				
3	(ع.ج.أ) للعددين 12 ، 14 هو				
4	أول 5 مضاعفات للعدد 4 ما عدا الصفر هى : ، ، ، ، ،				
5	الجملة الرياضية : $Z + 2.61$ تمثل				
6	الأعداد 3 ، 6 ، 9 ، 12 هى مضاعفات للعدد				
7	أصغر عدد أولى فردى هو				
8	<p>$R =$</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">R</th></tr> <tr> <td>23,326</td><td>24,267</td></tr> </table>	R		23,326	24,267
R					
23,326	24,267				

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1)	نقريب العدد 234,624 لأقرب عشرة آلاف =	(أ) 234,000	(ب) 230,000	(ج) 240,000	(د) 234,600
(2)	10 أمثال العدد 420 يساوى	(أ) 42,000	(ب) 42	(ج) 420,000	(د) 4,200
(3)	عدنان مجموعهما 2.8 فإذا كان العدد الأول 1.7 فإن المعادلة التى نعبر عن هذا الموقف هى ؟	(أ) $X+1.7=2.8$	(ب) $X-2.8=1.7$	(ج) $X=1.7+2.8$	(د) $X=1.7 \times 2.8$
(4)	العامل المشترك لكل الأعداد أصغر عدد أولى	(أ) <	(ب) >	(ج) =	(د) غير ذلك
(5)	العدد الأولى له فقط	(أ) عاملان	(ب) عامل واحد	(ج) ثلاثة عوامل	(د) أربعة عوامل
(6)	المنغير فى المعادلة : $X + 3.2 = 5.5$ هو	(أ) 5.5	(ب) 3.2	(ج) 2.3	(د) X
(7)	العدد 56 من مضاعفات العدد	(أ) 5	(ب) 6	(ج) 8	(د) 9

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب

أوجد (ع.ج.أ) للعددين 14 ، 21

1

أوجد (ع.ج.أ) للعددين 15 ، 30

2

أكتب معادلة لتمثيل المسألة الكلامية التالية باستخدام منغير ، ثم حلها :
صندوقان مجموع كتلتيهما 14.6 كجم إذا كانت كتلة الصندوق الأول 8.15 كجم فما كتلة الصندوق الثانى ؟

3

بدأ حسين و عمر سباقاً للجري حول الملعب ، فإذا كان حسين يدور حول الملعب فى 8 دقائق ، و عمر يدور حول الملعب فى 6 دقائق ، فبعد كم دقيقة من الانطلاق يلتقى اللاعبان فى نقطة البدء مرة أخرى ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.ج.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (ع.ج.أ) ؟ ما الإجابة ؟

4

الضرب في عدد مكون من رقمين

• الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل

• $15 \times 23 = 345$

	10	5	
3	$10 \times 3 = 30$	$5 \times 3 = 15$	
20	$10 \times 20 = 200$	$5 \times 20 = 100$	
	$200 + 100 + 30 + 15 = 345$		

• الضرب باستخدام خاصية التوزيع

$$\begin{aligned}
 & \bullet 15 \times 3 = 3 \times (10 + 5) \\
 & \quad = (3 \times 10) + (3 \times 5) \\
 & \quad = 30 + 15 \\
 & \quad = 45
 \end{aligned}$$

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$72 \times 52 = \dots\dots\dots$

.....
...	...
...	...

$748 \times 26 = \dots\dots\dots$

.....
...
...

$95 \times 41 = \dots\dots\dots$

.....
...	...
...	...

$526 \times 25 = \dots\dots\dots$

.....
...
...

مثال (2) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب	
$25 \times 51 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	1
$53 \times 87 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	2
$73 \times 63 = \dots \times (\dots + \dots + \dots)$ $= (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	3
$88 \times 21 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$ $= \dots + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$	4

مثال (4) : - أوجد ناتج	
<p>يمكن أن يستوعب كل أنوبيس نهري 22 راكبا فى المرة الواحدة ما أقصى عدد من الركاب يمكن تحميله خلال 15 رحلات ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1
<p>نحمل سيارة 14 طن يوميا من الحديد. فكم نحمل في 125 يوما.</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2
<p>مدرسة بها 32 فصول، كل فصل به 52 تلميذا. كم عدد تلاميذ المدرسة؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3

نمارين (1)

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$26 \times 54 = \dots\dots\dots$

.....
...	...
...	...

$62 \times 52 = \dots\dots\dots$

.....
...	...
...	...

$236 \times 62 = \dots\dots\dots$

.....
...
...

$783 \times 52 = \dots\dots\dots$

.....
...
...

مثال (2) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

$35 \times 61 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$93 \times 45 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$

$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

مثال (4) : - أوجد ناتج

يمكن أن يستوعب كل أنوبيس نهري 42 راكبا في المرة الواحدة

ما أقصى عدد من الركاب يمكن تحميله خلال 23 رحلات ؟

.....

.....

نحمل سيارة 15 طن يوميا من الحديد، فكم نحمل في 165 يوما.

.....

.....

الضرب في عدد مكون من رقمين
ضرب الأعداد متعددة الأرقامالوحدة الثالثة
الدرس (3 - 4)

• خوارزمية الضرب المعيارية

• الضرب بالخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r}
 1,625 \\
 \times 24 \\
 \hline
 6,500 \\
 32,500 + \\
 \hline
 39,000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 45 \\
 \times 3 \\
 \hline
 135
 \end{array}$$

مثال (1) أوجد ناتج

$ \begin{array}{r} 378 \\ \times 59 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	4	$ \begin{array}{r} 156 \\ \times 76 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	3	$ \begin{array}{r} 548 \\ \times 82 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	2	$ \begin{array}{r} 876 \\ \times 43 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	1
$ \begin{array}{r} 8,158 \\ \times 26 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	4	$ \begin{array}{r} 7,360 \\ \times 85 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	3	$ \begin{array}{r} 4,784 \\ \times 73 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	2	$ \begin{array}{r} 5,931 \\ \times 45 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array} $	1

مثال (2) أوجد ناتج ضرب

$625 \times 53 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

2

$457 \times 15 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

1

$725 \times 27 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

4

$605 \times 46 = \dots\dots\dots$

.....
.....
.....

3

مثال (3) أستخدم التقدير لتحديد ناتج الضرب ثم أوجد الناتج الفعلي

415×72

التقدير :

.....
.....

الحل الفعلي

.....
.....
.....
.....

4

746×65

التقدير :

.....
.....

الحل الفعلي

.....
.....
.....
.....

3

152×23

التقدير :

.....
.....

الحل الفعلي

.....
.....
.....
.....

2

43×34

التقدير :

.....
.....

الحل الفعلي

.....
.....
.....
.....

1

مثال (4) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 30 جنيهاً ، فكم ثمن 15 كجم

.....
.....

1

اشترك 65 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 260 جنيهاً . أوجد ما دفعوه.

.....
.....

2

نمارين (2)

مثال (1) أوجد ناتج

$\begin{array}{r} 572 \\ \times 98 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 626 \\ \times 46 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 526 \\ \times 74 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 235 \\ \times 32 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 953 \\ \times 72 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 826 \\ \times 53 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 628 \\ \times 49 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 461 \\ \times 82 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	5
$\begin{array}{r} 9,235 \\ \times 31 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	12	$\begin{array}{r} 5,602 \\ \times 45 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	11	$\begin{array}{r} 7,268 \\ \times 26 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	10	$\begin{array}{r} 3,617 \\ \times 48 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	9

مثال (2) أوجد ناتج ضرب

$479 \times 78 = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$	2	$261 \times 53 = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots$	1
--	---	--	---

مثال (3) أسنخدم التقدير لتحديد ناتج الضرب ثم أوجد الناتج الفعلي

357×33 التقدير : الحل الفعلي	4	836×18 التقدير : الحل الفعلي	3	748×62 التقدير : الحل الفعلي	2	67×43 التقدير : الحل الفعلي	1
549×75 التقدير : الحل الفعلي	8	267×96 التقدير : الحل الفعلي	7	125×39 التقدير : الحل الفعلي	6	17×46 التقدير : الحل الفعلي	5

مثال (4) : - باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج ضرب

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 65 جنيهاً ، فكم ثمن 23 كجم

.....	1
اشترك 25 أشخاص في رحلة ، دفع كل شخص 234 جنيهاً . أوجد ما دفعوه.	2
.....	

مسائل ضرب الحيانية

الوحدة الثالثة
الدرس (5)

مثال (1) : - أكمل

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 78 جنيها . فكم ثمن 156 كجم

1

اشترك 34 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 367 جنيها . أوجد ما دفعوه.

2

تسير نملة 52 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي قطعها في 584 ساعات.

3

نسنة لك أسرة 23 دجاجة في الأسبوع ، فإذا كان ثمن الدجاجة الواحدة 243 جنيها فأوجد ثمن 23 دجاجة .

4

إذا كانت كتلة طفل 12 كجم ، و كانت كتلة فيل تساوي 123 ضعف كتلة الطفل فأوجد كتلة الفيل .

5

إذا كان ثمن شراء جهاز كهربائي 452 جنية فما ثمن 14 جهاز من نفس النوع

6

أخبار (الوحدة الثالثة)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة							
(1) $30 \times \dots = (30 \times 12) + (30 \times 2) + (30 \times 4)$							
(أ) 12	(ب) 14	(ج) 16	(د) 18				
(2) $490 \dots 15 \times 34$							
(أ) <	(ب) >	(ج) =	(د) غير ذلك				
(3) ناتج تقدير : 51×97 هو							
(أ) 4,000	(ب) 50,000	(ج) 5,000	(د) 6,000				
(4) $364 \times 27 = \dots$							
(أ) 9,882	(ب) 8,928	(ج) 9,828	(د) 2,898				
(5) يقرأ عماد يومياً 25 صفحة . لحساب عدد الصفحات التى يقرأها فى 30 يوماً نستخدم							
(أ) $30 + 25$	(ب) 30×25	(ج) $30 - 25$	(د) $30 \div 25$				
(6) $17 \times 51 = \dots$							
(أ) 687	(ب) 867	(ج) 785	(د) 766				
(7) ناتج تقدير : 603×97 باستخدام التقريب لأقرب عشرة هو							
(أ) 6,000	(ب) 600	(ج) 60,000	(د) 7,000				

مثال (2) : - أكمل	
أشترت ميار 14 متراً من القماش ، ثمن المتر الواحد 26 جنيهاً ، فإن ثمن القماش =	1
$5,617 \times 56 = \dots$	2
$36 \times 99 = (36 \times 100) - \dots$	3
$156 \times 32 = \dots$	4
$52 \times 9 = (52 \times 10) - \dots$	5
$2,215 \times 80 = \dots$	6
$24 \times \dots = (20 \times 30) + (20 \times 7) + (4 \times 30) + (4 \times 7)$	7
إذا كان : $47 \times 100 = 4,700$ ، فإن : $47 \times 99 = \dots$	8

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1) $168 \times 32 = \dots\dots\dots$ (i)

(a) 1,348 (b) 3,466 (c) 5,376 (d) 9,056

(2) $17 \times 18 \dots\dots\dots 20 \times 11$ (i)

(a) < (b) > (c) = (d) غير ذلك

(3) $(34 \times 10) + (34 \times 7) = 34 \times \dots\dots\dots$ (i)

(a) 41 (b) 17 (c) 34 (d) 70

(4) ناتج تقدير : 199×62 هو (i)

(a) 20,000 (b) 13,000 (c) 14,000 (d) 12,000

(5) $601 \times 37 = (1 \times 7) + (600 \times 7) + (600 \times 30) + \dots\dots\dots$ (i)

(a) 30 (b) 6×30 (c) 30×30 (d) 30×70

(6) ناتج تقدير : $15 \times 1,654$ باستخدام إستراتيجية أول رقم من اليسار هو (i)

(a) 100,000 (b) 1,000 (c) 20,000 (d) 10,000

(7) $3,351 \times 75 = \dots\dots\dots$ (i)

(a) 125,959 (b) 25,379 (c) 251,325 (d) 14,489

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب

نقطع شاحنة توصيل بضائع 1,278 كيلومترا فى اليوم الواحد . ما المسافة التى نقطعها الشاحنة فى 38 يوما ؟

1

$45 \times 59 = \dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots)$

$= (\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots) + (\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots) + (\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots)$

$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

2

مع أحمد 3,000 قرش ، فإذا اشترى 14 كشكولا ، ثمن الكشكول الواحد 150 قرشاً ، فأوجد المبلغ المتبقى .

3

أوجد ناتج ضرب : $5,841 \times 54$

4

القسمة على عدد مكون من رقمين
و تقدير خارج القسمة

الوحدة الرابعة
الدرس (1-2)

مثال (1) : - أوجد ناتج القسمة

أوجد خارج قسمة $1,625 \div 13$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

	100	20	5
13	1,625	325	65
	- 1,300	- 260	- 65
	325	65	00

خارج القسمة $125 = 100 + 20 + 5$

أوجد خارج قسمة $2,207 \div 7$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

....
	-	-	-

خارج القسمة =

الباقى =

أوجد خارج قسمة $5,479 \div 15$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

....
	-	-	-

خارج القسمة =

الباقى =

مثال (2) استخدام التقدير لتحديد ناتج القسمة

4,254 ÷ 19 التقدير :	4	9,216 ÷ 35 التقدير :	3	8,235 ÷ 24 التقدير :	2	1,163 ÷ 14 التقدير :	1
.....		
.....		
.....		

نمارين (1)

مثال (1) : - أوجد ناتج القسمة

أوجد خارج قسمة $7,700 \div 22$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

.....
.....
-	-	-
.....

خارج القسمة =

الباقى =

1

أوجد خارج قسمة $2,844 \div 18$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

.....
.....
-	-	-
.....

خارج القسمة =

الباقى =

2

أوجد خارج قسمة $5,430 \div 30$ باستخدام نموذج مساحة المستطيل

.....
.....
-	-	-
.....

خارج القسمة =

الباقى =

3

مثال (2) استخدام التقدير لتحديد ناتج القسمة

$923 \div 12$

التقدير :

.....
.....
.....

$2,245 \div 50$

التقدير :

.....
.....
.....

$6,152 \div 29$

التقدير :

.....
.....
.....

$5,325 \div 47$

التقدير :

.....
.....
.....

4

3

2

1

الوحدة الرابعة
الدرس (3 - 4)

استخدام الخوارزمية المعيارية للقسمة
و علاقة القسمة بالضرب

• $5,325 \div 25 = \dots\dots\dots$

25		0213	5,325
25	1	-	50
50	2		32
75	3	-	25
100	4		75
125	5	-	75
150	6		00
175	7		لا يوجد باقى
200	8		
225	9		

التحقق من عملية القسمة

$$\begin{array}{r}
 213 \\
 \times 25 \\
 \hline
 1,065 \\
 +4,260 \\
 \hline
 5,325
 \end{array}$$

• المقسوم = المقسوم عليه \times خارج القسمة + الباقي

مثال (1) أوجد خارج القسمة

$1,515 \div 15 = \dots\dots\dots$

$7,971 \div 40 = \dots\dots\dots$

2

1

$$5,356 \div 52 = \dots\dots\dots$$

$$2,838 \div 11 = \dots\dots\dots$$

2

1

$$3,400 \div 12 = \dots\dots\dots$$

$$3,125 \div 25 = \dots\dots\dots$$

$$4,514 \div 74 = \dots\dots\dots$$

$$2,687 \div 34 = \dots\dots\dots$$

تمارين (2)

مثال (1) أوجد خارج القسمة

$867 \div 32 = \dots\dots\dots$

$1,049 \div 12 = \dots\dots\dots$

2

1

$3,914 \div 91 = \dots\dots\dots$

$442 \div 18 = \dots\dots\dots$

2

1

مثال (2) : - أكمل

أشترى محمد 50 متر من القماش بسعر 1450 جنيهاً أوجد ثمن المتر الواحد ؟

.....
.....
.....
.....
.....

1

الوحدة الرابعة
الدرس (5)

مسائل كلامية متعددة الخطوات

مثال (1) : - أكمل

1 باعنت مكنبة عالغ الكمبيوتر 762 رزمة من الورق و باعنت مكنبة النجاح 3 أمثال كمية الورق اللى باعنتها مكنبة عالغ الكمبيوتر و ما باعنته مكنبة النجاح أكثر من الرزغ اللى باعها مركز مسئوليات المكنبات بمقدار 143 رزمة ما عدد رزغ الورق اللى باعنتها المكنبات الثلاث ؟

.....
.....
.....

2 سيذهب مالك و عائلته لمنزل جدته الذى يبعد مسافة 356 كم ، يوم الجمعة سيقطعون مسافة 124 كم و يوم السبت سيقطعون مسافة 210 كم كم كيلومتراً سيقطعونها يوم الأحد للوصول إلى منزل جدته ؟

.....
.....
.....

3 طلبه زينب 12 عبوه من القطعة المربعة من القماش لصنع لحاف نحتوي كل عبوه على 18 قطعة مربعة من القماش و استخدمت زينب كل القطع المربعة فى صنع اللحاف ، صنعت ريع لحاف بعرض 13 مربعا وطول 13 مربعا ، كم يقل عدد المربعات اللى استخدمتها ريع فى لحافها عن المربعات اللى استخدمتها زينب ؟

.....
.....
.....

4 وزعت الدولة 240 فدان على 30 مهندس زراعى بالنساي إذا كان ثمن الفدان الواحد 18,000 جنيه فكيف يدفع كل مهندس ؟

.....
.....
.....

5 يعمل مهندس معماري على تصميم جسر إمام المهندس خياران للحصول على المواد اللازمة نبيع شركه الصلب القوى 5 اطنان من الصلب مقابل 100,000 جنيه ونبيع شركه الصلب الفضلي 3 اطنان من الصلب مقابل 70 ألف جنيه إذا كان المهندس يحتاج إلى 15 طنا من الصلب فكيف من النقود سيوفره عند الشراء من شركه الصلب القوى ؟

.....
.....
.....

أخبار (الوحدة الرابعة)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة							
(1) إذا كان : (والباقي 4) $7,785 \div 31 = 251$ ، فإن : $31 \times 251 = \dots$							
(أ)	7,784	(ب)	7,782	(ج)	7,781	(د)	7,783
(2) $720 \div 9 \dots\dots\dots 560 \div 7$							
(أ)	<	(ب)	>	(ج)	=	(د)	غير ذلك
(3) $5,600 \div 80 = \dots\dots\dots$							
(أ)	7	(ب)	70	(ج)	700	(د)	7,000
(4) باقى قسمة : $156 \div 5$ هو							
(أ)	1	(ب)	10	(ج)	2	(د)	7
(5) ناتج تقدير : $1,254 \div 12$ أقرب إلى							
(أ)	100	(ب)	130	(ج)	150	(د)	200
(6) أشترت جهاز 14 منراً من القماش 224 جنيهاً فإن ثمن المنر الواحد من القماش = جنيهاً							
(أ)	14	(ب)	41	(ج)	16	(د)	61
(7) $1,498 \div 17 = \dots\dots\dots$							
(أ)	88	(ب)	88 (والباقي 2)	(ج)	89 (والباقي 1)	(د)	89 (والباقي 2)

مثال (2) : - أكمّل	
1	المقسوم = (المقسوم عليه \times) + الباقي
2	عند قسمة : $107 \div 2 = 53$ ، فإن باقى القسمة =
3	المقسوم عليه فى مسألة القسمة : $1,050 \div 75 = 14$ هو
4	$6,175 \div 49 = \dots\dots\dots$
5	$1,725 \div \dots\dots\dots = 69$
6	العدد الذى إذا قسم على 17 كان خارج القسمة 22 هو
7	ناتج تقدير : $490 \div 50$ هو
8	باقى قسمة : $156 \div 5$ هو

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1) $1,843 \div 16 = \dots\dots\dots$

- (أ) 115 (ب) 115 (ج) 115 (د) 115
(والباقى 1) (والباقى 2) (والباقى 3)

(2) $(143 \times 13) + 5 = \dots\dots\dots$

- (أ) 1,864 (ب) 1,859 (ج) 6,431 (د) 6,481

(3) $4,575 \div 15 < \dots\dots\dots$

- (أ) 305 (ب) 301 (ج) 315 (د) 400

(4) $234 \div 18 = 10 + \dots\dots\dots$

- (أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 8

(5) أى من التعبيرات يمكن استخدامها للتحقق من مسألة القسمة :
(والباقى 1) $9,658 \div 37 = 261$

- (أ) 262×37 (ب) $262 \times 37 + 1$ (ج) $262 \times 20 + 1$ (د) $262 \times 1 + 37$

(6) المقسوم فى مسألة القسمة $4,235 \div 35 = 121$ هو $\dots\dots\dots$

- (أ) 4,235 (ب) 35 (ج) 121 (د) 1

(7) العدد الذى إذا ضرب فى 46 كان الناتج 2,576 هو $\dots\dots\dots$

- (أ) 55 (ب) 56 (ج) 50 (د) 54

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب

1 مكنبة نحنوى على 821 كتاباً ، باع صاحب المكنبة منها 245 كتاباً ، ووزع الباقي بالنسوى على 12 رفاً ، فما عدد الكتب فى كل رف ؟

قدر ، ثم أوجد خارج القسمة
 $928 \div 19 =$ $2,089 \div 36 =$

2 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

3 قسمت إحدى المدارس جائزة مالية قدرها 4,135 جنيهاً بالنسوى على 11 تلميذاً من المنفوقين ما قيمة المبلغ الذى سيحصل عليه كل تلميذ ؟ و هل تبقى جزء من المبلغ لا يمكن توزيعه ؟

$\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

الضرب فى قوى العدد 10
ضرب الكسور العشرية فى أعداد صحيحة
ضرب الأجزاء من عشرة فى أجزاء من عشرة

الوحدة الخامسة الدرس (1 - 3)

• أنماط الضرب فى العشرات

- مهم: عند ضرب أى عدد فى 1000 ، 100 ، 10
فإن ناتج حاصل الضرب يزيد به نفس عدد الأصفار
 $3 \times 10 = 30$ ، $7 \times 100 = 700$ ، $9 \times 1,000 = 9,000$
- مهم: عند ضرب أى عدد فى 1000 ، 100 ، 10
فإن ناتج العلامة العشرية ننتقل إلى اليمين حسب عدد الأصفار فى العامل
 $23.61 \times 10 = 236.1$ ، $23.61 \times 100 = 2,361$
- مهم: عند ضرب أى عدد فى 0.001 ، 0.01 ، 0.1
فإن ناتج العلامة العشرية ننتقل إلى اليسار
 $23.61 \times 0.1 = 2.361$ ، $23.61 \times 0.01 = 0.2361$

مثال (1) أكمل

$100 \times 9 = \dots\dots\dots$	10	$10 \times 5 = 50$	1
$100 \times \dots\dots\dots = 400$	11	$10 \times \dots\dots\dots = 60$	2
$100 \times \dots\dots\dots = 5,400$	12	$10 \times \dots\dots\dots = 800$	3
$100 \times 56.4 = \dots\dots\dots$	13	$10 \times 5.6 = \dots\dots\dots$	4
$1,000 \times 2.345 = \dots\dots\dots$	14	$100 \times 65.34 = \dots\dots\dots$	5
$100 \times 3.5 = \dots\dots\dots$	15	$1,000 \times 5.65 = \dots\dots\dots$	6
$52.26 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	16	$267.14 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	7
$75.27 \times 0.1 = \dots\dots\dots$	17	$480.36 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	8
$0.6 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	18	$9.0 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	9

مثال (2) أكمل

$25.35 \times \dots = 253.5$	4	$7.5 \times \dots = 750$	1
$4.426 \times \dots = 4,426$	5	$420.2 \times \dots = 0.4202$	2
$2.67 \times \dots = 2,670$	6	$\dots \times 100 = 23.5$	3

مثال (3) أكمل

$526 = 5 \times A + 2 \times B + 6$ $A = \dots$ $B = \dots$	3	$4.005 = 4 + 5 \times R$ $R = \dots$	1
$305.09 = 3 \times Q + 5 + 9 \times E$ $Q = \dots$ $E = \dots$	4	$54.29 = 5 \times M + 4 + 2 \times N + 9 \times H$ $M = \dots$ $N = \dots$ $H = \dots$	2

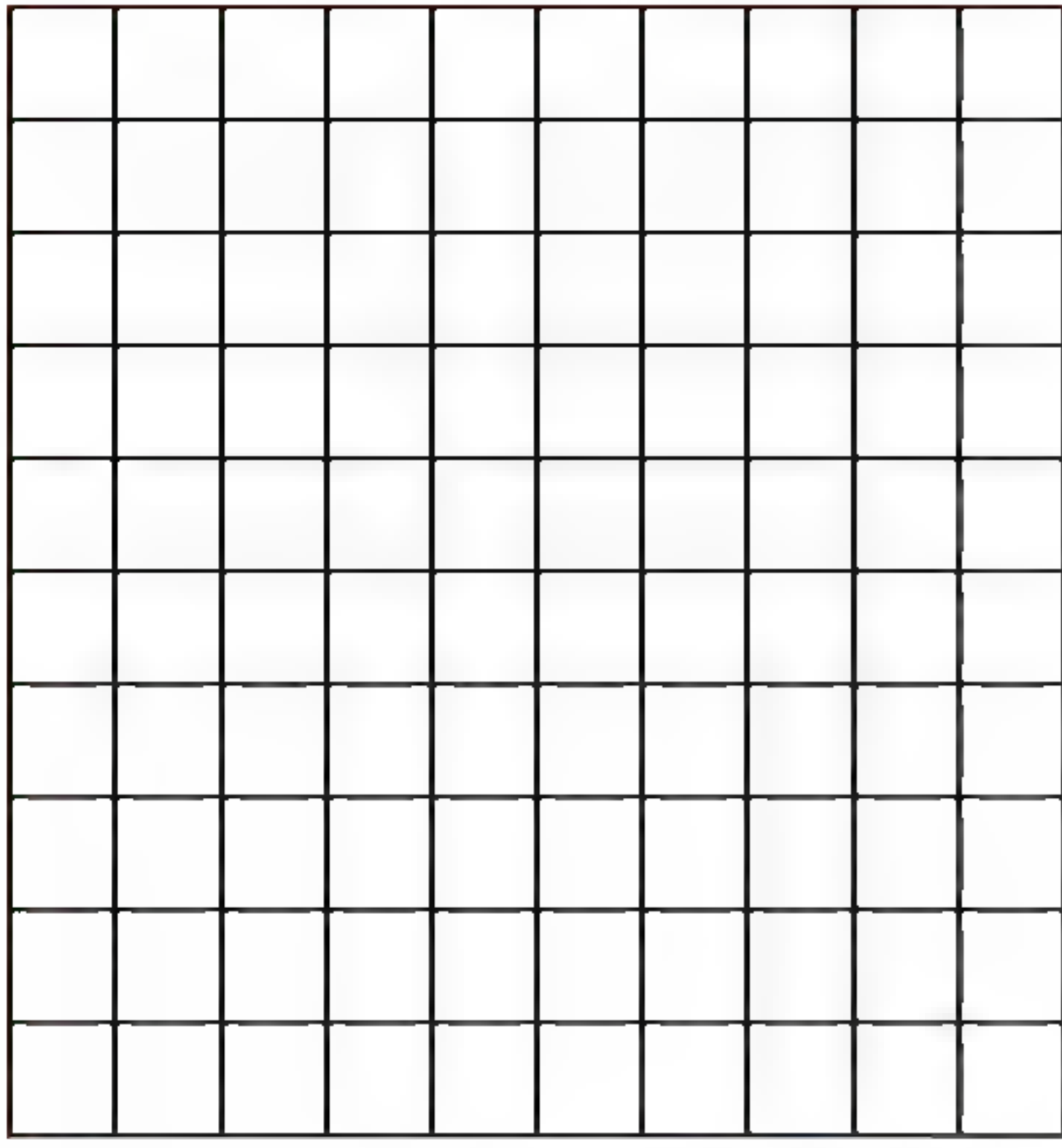
مثال (4) أوجد ناتج

$\begin{array}{r} 3.78 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 15.6 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 54.67 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 0.42 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 8.158 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 354.7 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 47.84 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 5.931 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	5

مثال (5) أكمل

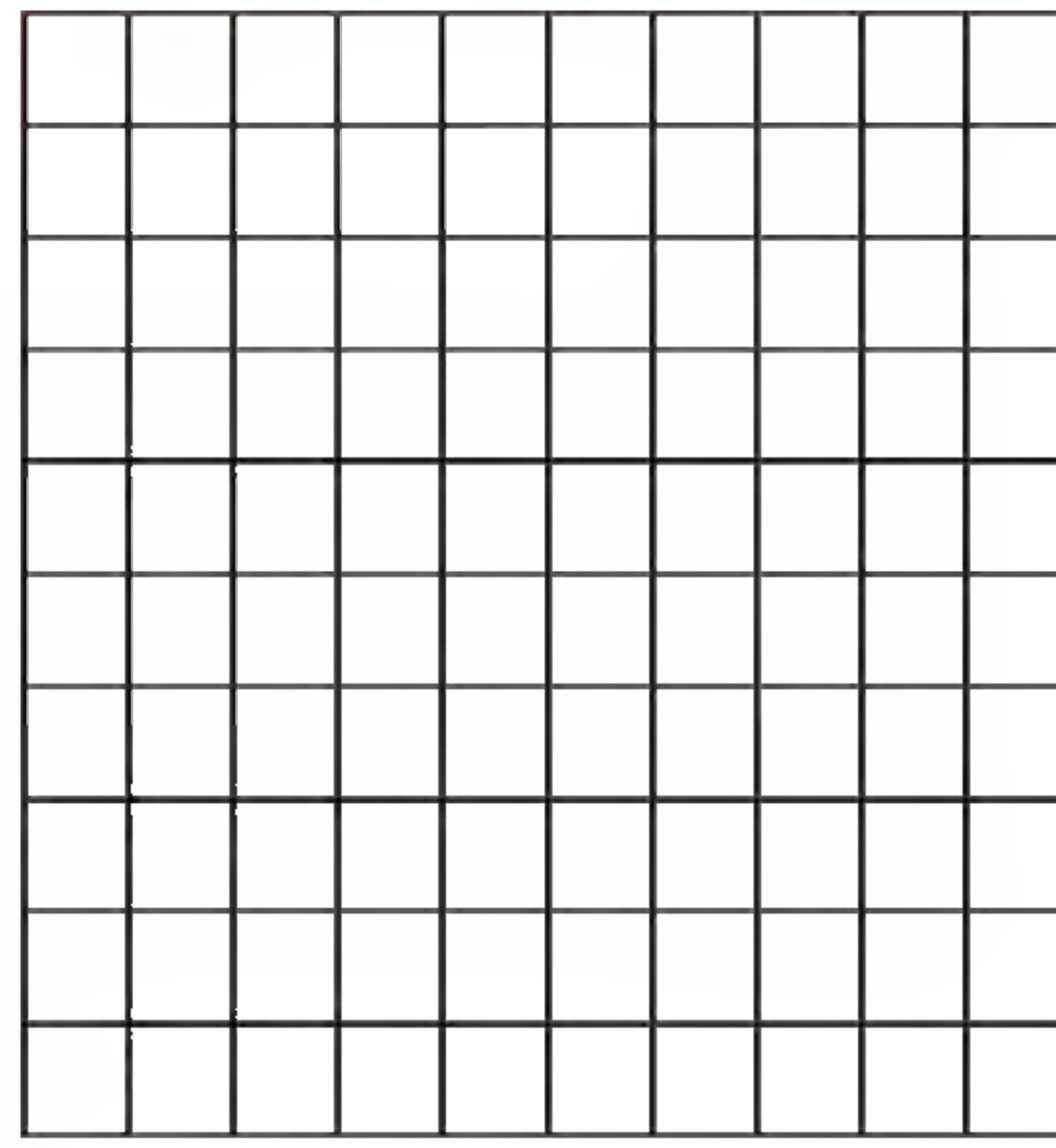
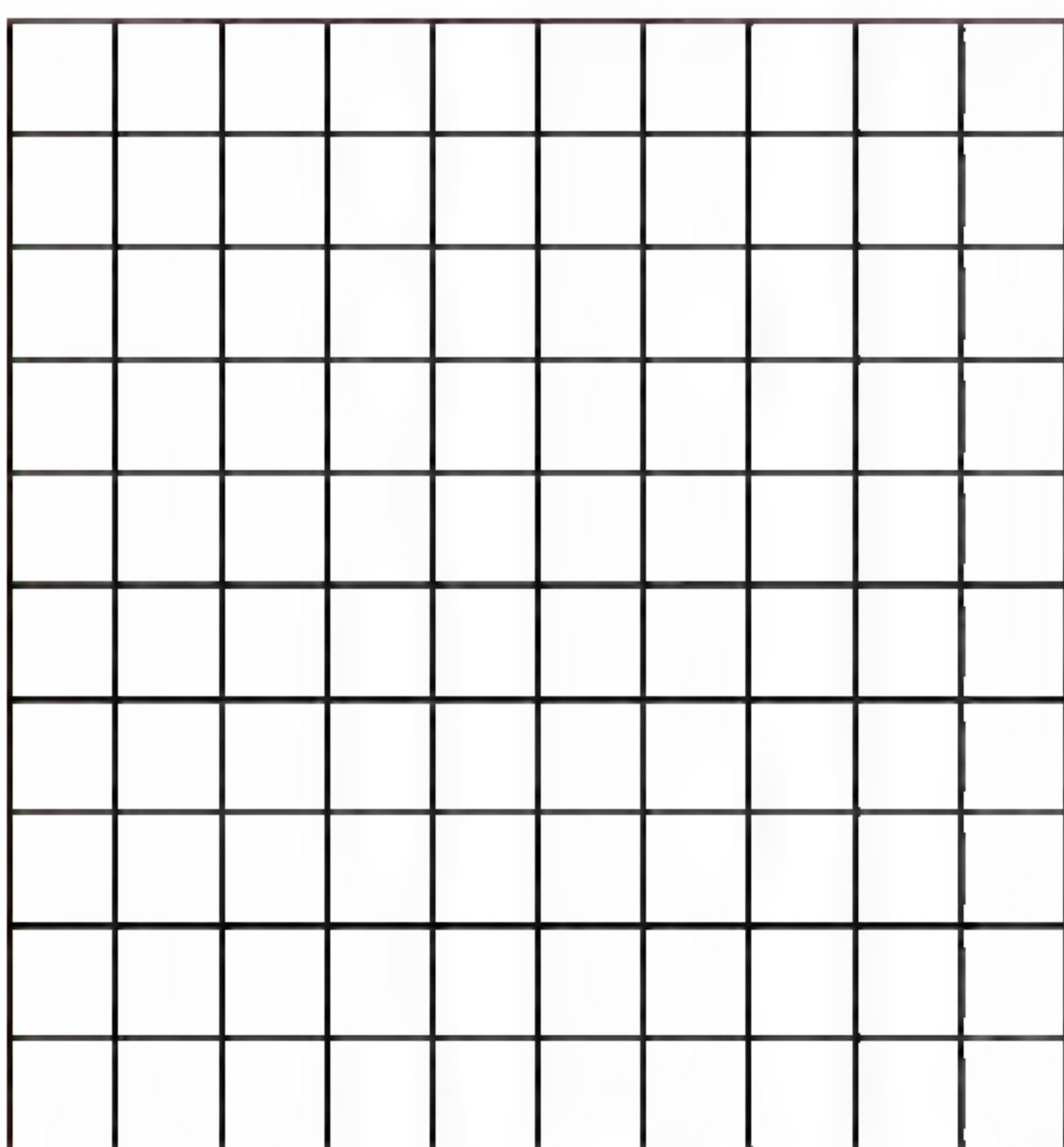
$3.983 \times 6 = \dots$	4	$0.0342 \times 7 = \dots$	1
$23.346 \times 3 = \dots$	5	$4.277 \times 5 = \dots$	2
$26.5 \times 8 = \dots$	6	$32.67 \times 4 = \dots$	3

مثال (6) : - أقرأ ثم أجب



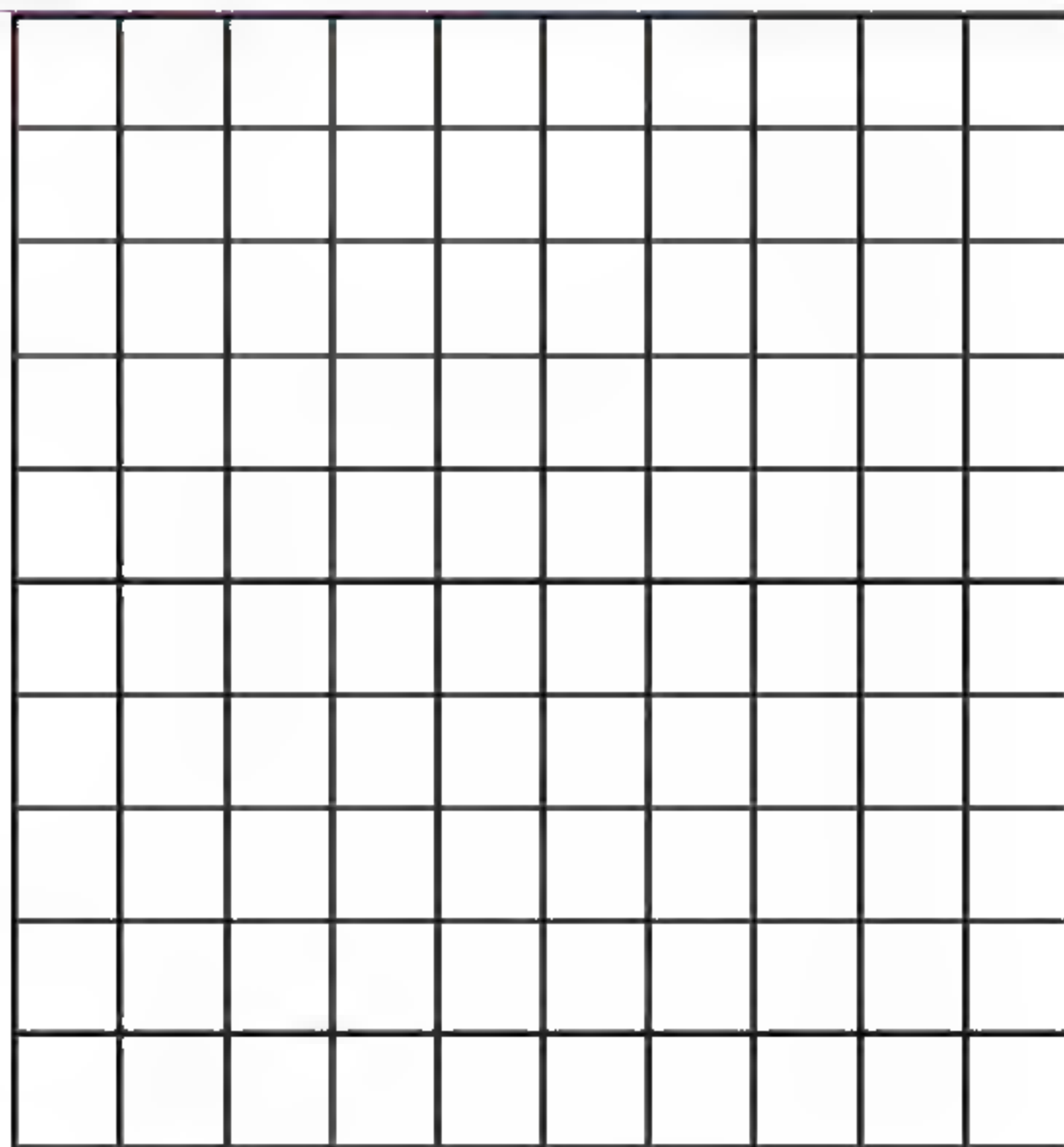
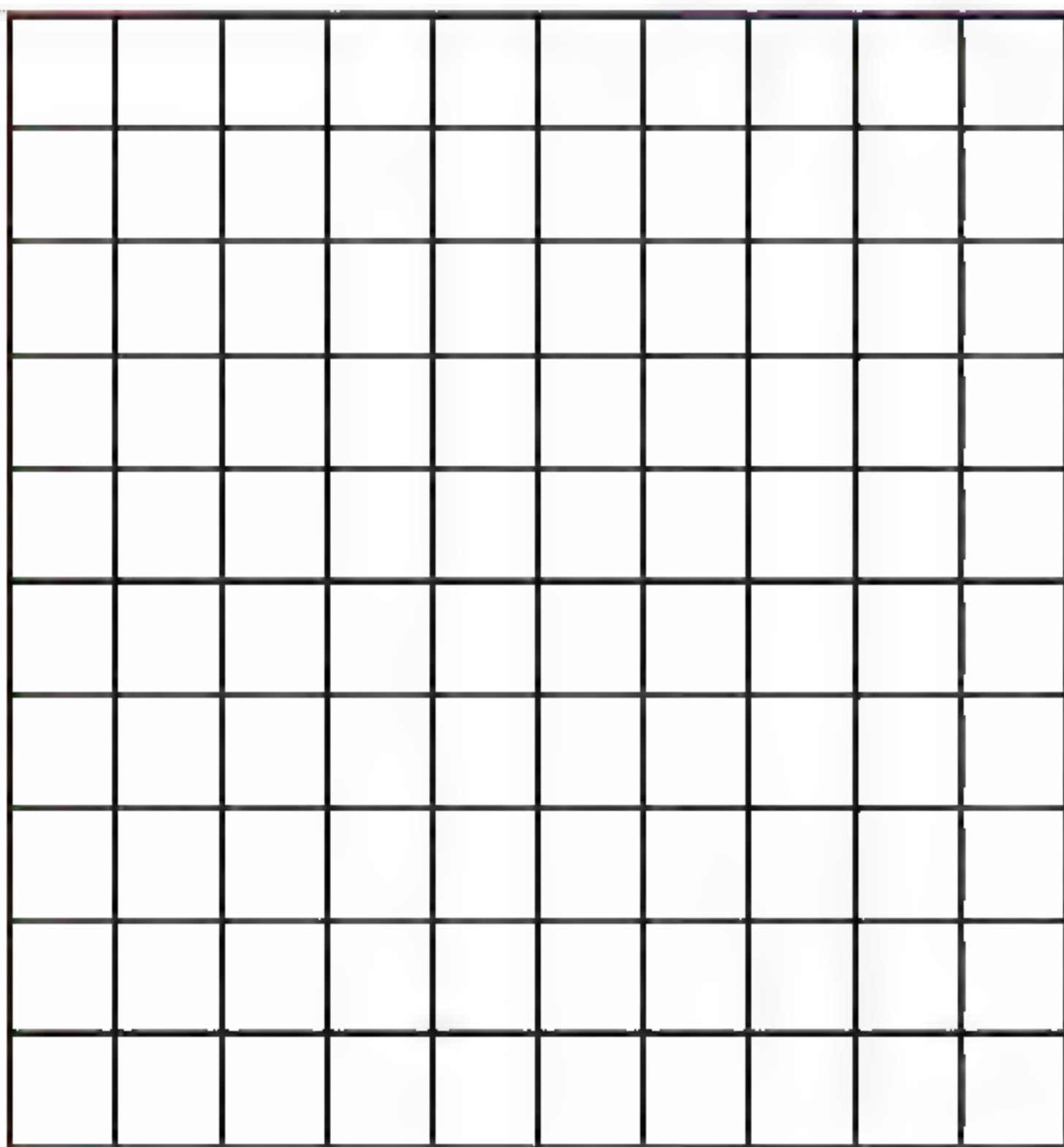
$$0.7 \times 0.8 = \dots\dots\dots$$

1



$$1.6 \times 0.4 = \dots\dots\dots$$

2



$$1.3 \times 0.6 = \dots\dots\dots$$

3

مثال (6) أكمل

يبلغ طول الخطوة التي نخطوها 0.72 متر ما طول المسافة التي ستمشيها بعدما نخطو 1,000 خطوة بالأمتار ؟

1

.....
.....

تمارين (1)

مثال (1) أكمل			
$100 \times 4 = \dots\dots\dots$	10	$10 \times 6 = \dots\dots\dots$	1
$100 \times \dots\dots\dots = 500$	11	$10 \times \dots\dots\dots = 900$	2
$100 \times \dots\dots\dots = 7,300$	12	$10 \times \dots\dots\dots = 2,500$	3
$100 \times 76.1 = \dots\dots\dots$	13	$10 \times 3.5 = \dots\dots\dots$	4
$1,000 \times 5.324 = \dots\dots\dots$	14	$100 \times 37.72 = \dots\dots\dots$	5
$100 \times 8.4 = \dots\dots\dots$	15	$1,000 \times 3.25 = \dots\dots\dots$	6
$26.38 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	16	$637.24 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	7
$56.25 \times 0.1 = \dots\dots\dots$	17	$748.37 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	8
$0.7 \times 0.001 = \dots\dots\dots$	18	$8.0 \times 0.01 = \dots\dots\dots$	9

مثال (2) أكمل			
$15.67 \times \dots\dots\dots = 156.7$	4	$6.4 \times \dots\dots\dots = 640$	1
$9.768 \times \dots\dots\dots = 9,768$	5	$43.67 \times \dots\dots\dots = 0.4367$	2
$8.52 \times \dots\dots\dots = 8,520$	6	$\dots\dots\dots \times 100 = 37.3$	3

مثال (4) أوجد ناتج							
$\begin{array}{r} 8.15 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	4	$\begin{array}{r} 26.64 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	3	$\begin{array}{r} 96.35 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	2	$\begin{array}{r} 0.247 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	1
$\begin{array}{r} 7.841 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	8	$\begin{array}{r} 36.32 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	7	$\begin{array}{r} 26.16 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	6	$\begin{array}{r} 7.367 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	5

مثال (5) أكمل

$$43.638 \times 6 = \dots\dots\dots$$

4

$$0.0379 \times 7 = \dots\dots\dots$$

1

$$51.268 \times 3 = \dots\dots\dots$$

5

$$6.84 \times 5 = \dots\dots\dots$$

2

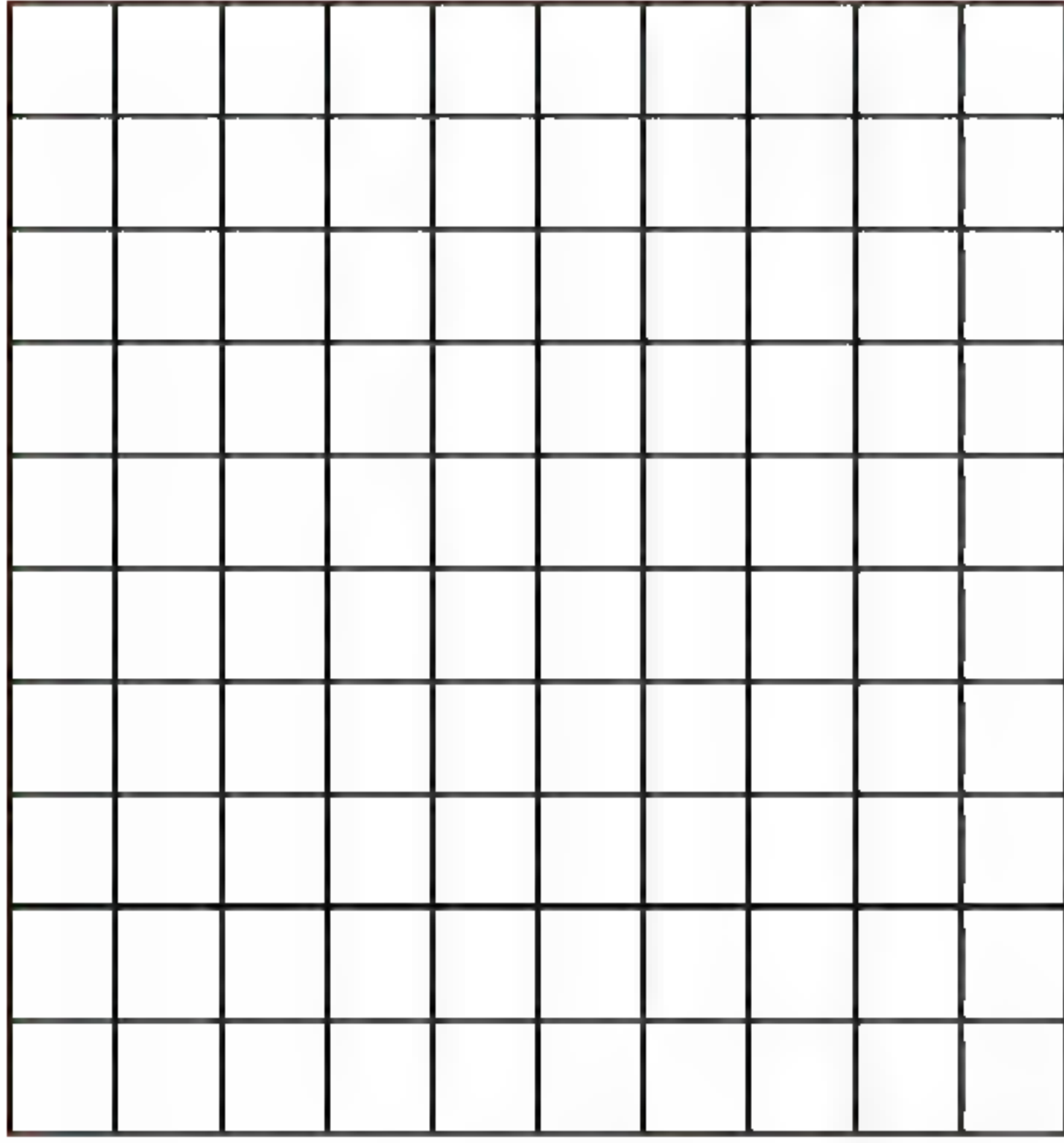
$$157.15 \times 8 = \dots\dots\dots$$

6

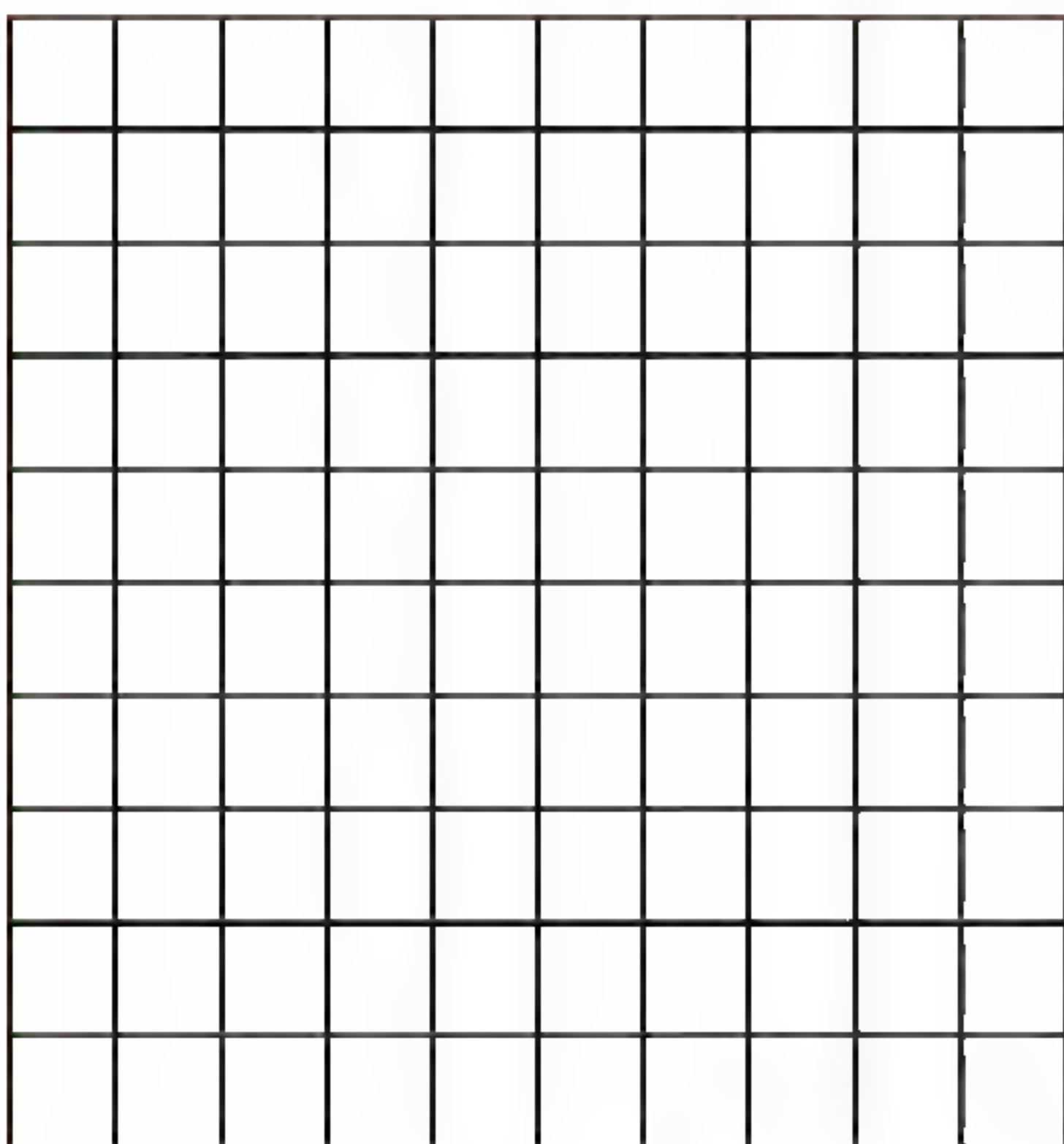
$$17.15 \times 4 = \dots\dots\dots$$

3

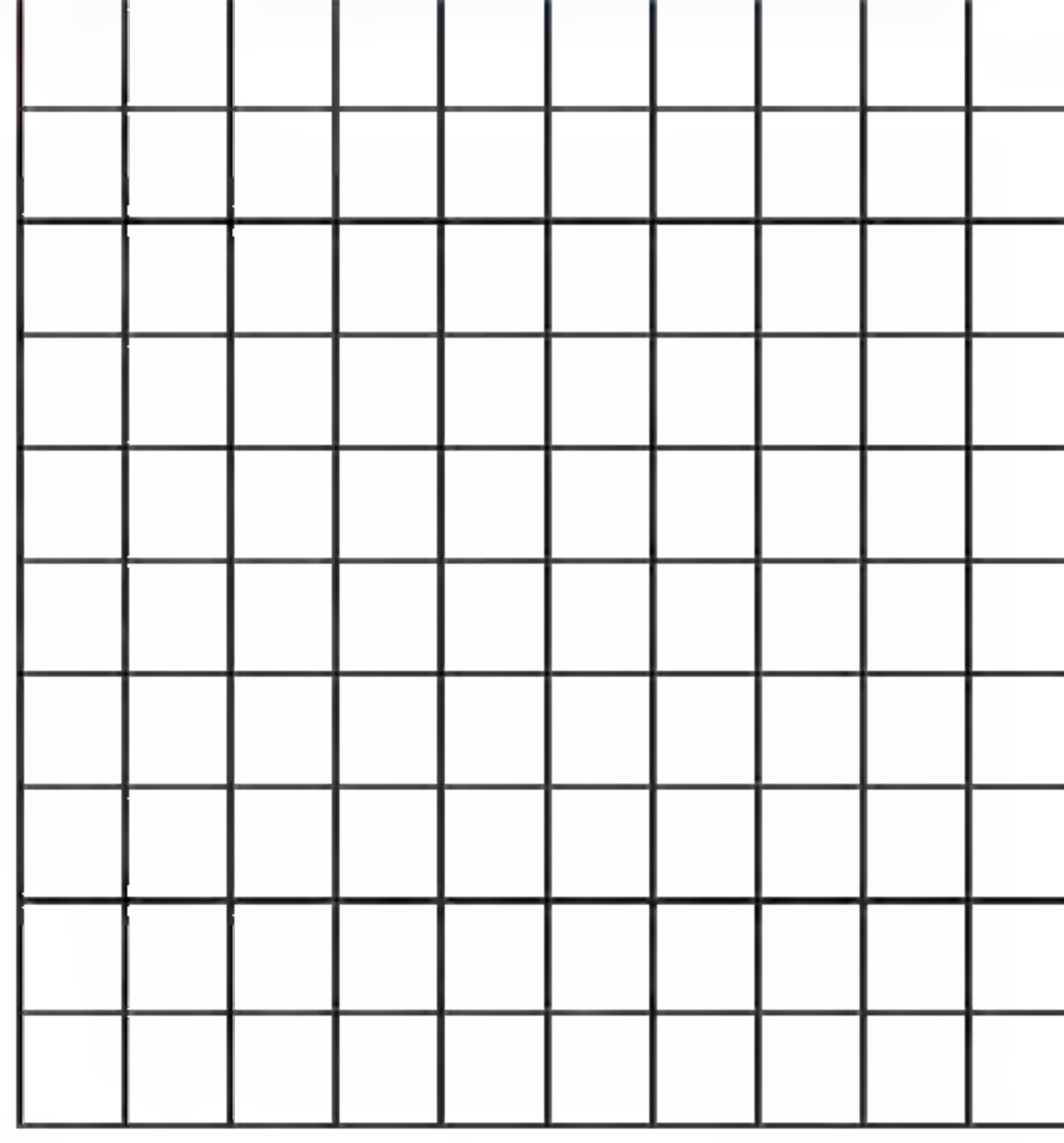
مثال (6) : - أقرأ ثم أجب



$$0.6 \times 0.5 = \dots\dots\dots$$



$$1.5 \times 0.3 = \dots\dots\dots$$



1

2

مثال (6) أكمل

اشترت سماح 1.5 كجم من التفاح، فإذا كان ثمن الكيلوجرام الواحد 15.75 جنيهاً، فما المبلغ الذي سئدفعه سماح ؟

.....

.....

.....

.....

1

استخدام نموذج مساحة المستطيل في عملية ضرب
الكسور العشرية و عملية ضرب الكسور العشرية حتى
جزء من مائة و حتى جزء من الألف

الوحدة الخامسة
الدرس (4-5-6)

• الضرب بالتوزيع و نموذج مساحة المستطيل

• الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل

• $38.2 \times 0.51 = 19.482$

	30	8	0.2
0.5	$0.5 \times 30 = 15$	$0.5 \times 8 = 4$	$0.5 \times 0.2 = 0.10$
0.01	$0.01 \times 30 = 0.30$	$0.01 \times 8 = 0.08$	$0.01 \times 0.2 = 0.002$
$15 + 4 + 0.10 + 0.30 + 0.08 + 0.002 = 19.482$			

• خوارزمية الضرب المعيارية

• الضرب بالخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r}
 5.7 \\
 2.3 \times \\
 \hline
 171 \\
 1,140 + \\
 \hline
 13.11
 \end{array}$$

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$3.7 \times 8.2 = \dots\dots\dots$

.....

.....
.....

..... + + + =

$2.4 \times 4.5 = \dots\dots\dots$

.....

.....
.....

..... + + + =

$$7.9 \times 4.6 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....=.....

$$5.2 \times 6.3 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....=.....

$$71.9 \times 4.6 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....
=.....

$$18.2 \times 2.8 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....
=.....

مثال (2) أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 14.5 \\ \times 2.5 \\ \hline \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 3.9 \\ \times 0.82 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 4.8 \\ \times 7.5 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 0.53 \\ \times 0.97 \\ \hline \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r} 3.73 \\ \times 3.2 \\ \hline \end{array}$$

8

$$\begin{array}{r} 75.38 \\ \times 6.5 \\ \hline \end{array}$$

7

$$\begin{array}{r} 57.3 \\ \times 0.28 \\ \hline \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 2.41 \\ \times 0.36 \\ \hline \end{array}$$

5

مثال (3) أوجد ناتج

8.536×1.9

$= \dots\dots\dots$

.....

.....

$6.42 \times 5.4 = \dots\dots\dots$

.....

.....

2

1

مثال (4) : - أكمل

مع محمد 12 حاوية من الطوب و تبلغ كتلة كل حاوية 1.35 طن أوجد مجموع الكتل باستخدام نموذج مساحة المستطيل ؟

.....

.....

.....

.....

1

اشترك 35 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 65.12 جنيها . أوجد ما دفعوه.

.....

.....

.....

2

تسير نملة 7.8 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي قطعها في 0.15 ساعات

.....

.....

.....

3

يأكل الأسد 41.32 كيلو جرام من اللحم في اليوم ، كم كيلوجراما يأكله في 3.5 يوما ؟

.....

.....

.....

4

يرسع هانى صورا و يتقاضى مقابل اللوحة الواحدة 56.72 جنيها ما أجمالى المبلغ الذى يحصل عليه هانى مقابل 15 لوحة ؟

.....

.....

.....

5

نقرأ رؤى 24 صفحة يوميا ما عدد الصفحات التى نقرأها فى 4.5 يوما

.....

.....

.....

6

نمارين (2)

مثال (1) باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج ضرب

$$2.4 \times 7.5 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....=.....

$$3.7 \times 8.9 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....=.....

$$62.7 \times 3.1 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....
=.....

$$47.5 \times 8.1 = \dots\dots\dots$$

.....+.....+.....+.....+.....+.....+.....
=.....

مثال (2) أوجد ناتج

$$\begin{array}{r} 38.7 \\ \times 4.3 \\ \hline \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 92.52 \\ \times 0.3 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 84.31 \\ \times 8.2 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 41.52 \\ \times 0.73 \\ \hline \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r} 6.52 \\ \times 7.2 \\ \hline \end{array}$$

8

$$\begin{array}{r} 62.82 \\ \times 6.5 \\ \hline \end{array}$$

7

$$\begin{array}{r} 23.7 \\ \times 0.37 \\ \hline \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 5.89 \\ \times 0.27 \\ \hline \end{array}$$

5

مثال (2) أوجد ناتج

$4.849 \times 0.5 = \dots\dots\dots$

$63.62 \times 5.8 = \dots\dots\dots$

2

1

$9.41 \times 6.3 = \dots\dots\dots$

$27.2 \times 2.5 = \dots\dots\dots$

4

3

مثال (3) : - أكمل

إذا كان ثمن الكيلو جرام من التفاح 4.8 جنيها . فكم ثمن 5.3 كجم

1

اشترك 35 شخص في رحلة ، دفع كل شخص 35.76 جنيها . أوجد ما دفعوه.

2

تسير نملة 5.4 متر في الساعة ، أوجد المسافة التي قطعها في 0.45 ساعات

3

يأكل الأسد 52.41 كيلو جرام من اللحم في اليوم ، كم كيلوجراما يأكله في 1.5 يوما ؟

4

يرسع هانى صورا و ينقاضى مقابل اللوحة الواحدة 267.15 جنيها ما أجمالى المبلغ الذى يحصل عليه هانى مقابل 23 لوحة ؟

5

نقرأ رؤى 31 صفحة يوميا ما عدد الصفحات التى نقرأها فى 3.5 يوما

6

الكسور العشرية و النظام المئى
القياس و الكسور العشرية و قوى العدد 10
حل المسائل الكلامية متعددة الخطوات

الوحدة الخامسة
الدرس (7 - 9)

• خوارزمية الضرب المعيارية

• الطول

كغ = 1,000 غ ، 100 سم = 10 ديسم ، 10 سم = 10 مم
0.001 كغ = 0.01 غ ، 0.1 ديسم = 0.1 سم ، 0.1 سم = 0.1 مم

• الكتلة

طن = 1,000 كج ، 1,000 كج = 1 طن
0.001 طن = 0.001 كج ، 0.001 كج = 0.001 طن

• السعة

التر = 1,000 مل ، 0.001 لتر = 0.001 مل

• عند الضرب (10 ، 100 ، 1,000) للنحول من الكبير للصغير

نحرك العلامة العشرية إلى اليمين

• عند الضرب (0.1 ، 0.01 ، 0.001) للنحول من الصغير للكبير

نحرك العلامة العشرية إلى اليسار

مثال (1) أكمل (10 ، 100 ، 1,000) أو (0.1 ، 0.01 ، 0.001)

1	24.6 كغ × = غ	8	370 غ × = كغ
2	51 سم × = سم	9	3.47 سم × = سم
3	0.8 سم × = سم	10	3.47 سم × = سم
4	3.47 كغ × = غ	11	0.007 كغ × = غ
5	1.6 غ × = ديسم	12	23 ديسم × = غ
6	5.26 سم × = سم	13	4.8 ديسم × = ديسم
7	6,270 سم × = غ	14	9,327 سم × = غ

مثال (2) أكمل (1,000 أو 0.001)

1	17.5 كج × = ج	6	500 كج × = طن
2	640 كج × = طن	7	4,800 ج × = كج
3	0.007 كج × = ج	8	5.5 كج × = ج
4	3,730 ج × = كج	9	732 كج × = طن
5	5.527 كج × = ج	10	6,381 ج × = كج

مثال (3) أكمل (1,000 أو 0.001)

1	62.4 لتر × = مل	6	400 مل × = لتر
2	237 مل × = لتر	7	9,300 لتر × = مل
3	0.279 لتر × = مل	8	3.1 مل × = لتر
4	237 مل × = لتر	9	268 لتر × = مل
5	7.264 لتر × = مل	10	5,825 مل × = لتر

مثال (4) : - أكمل

1	أعدت داليا لترا من عصير القصب، وشربت منه 320 مليلتر، وشرب والدها منه 0.25 لتر، ما مقدار المتبقي من عصير القصب؟
2	نعمل رانيا ممرضة في أحد المستشفيات، و نحتاج إلى 1.35 متر من الضمادات الملفوفة لكل مريض من مرضاها البالغ عددهم 4 مرضى، يوجد 250 سم في كل علبة، كم علبة نحتاج إليها رانيا؟ و كم سينبقي إذا كان هناك باقى؟
3	إذا كان طول إيهاب 138.2 سم في يناير، وفي نهاية السنة أصبح طوله 1.5 متر، ما مقدار الزيادة في طول إيهاب؟

نمارين (3)

مثال (1) أكمل (10 ، 100 ، 1,000) أو (0.1 ، 0.01 ، 0.001)

1	25.7 كى × = ٢	7	620 ٢ × = كى
2	41 ٢ × = سم	8	8.62 ٢ × = سم
3	0.7 سم × = ٢	9	6.42 سم × = ٢
4	8.51 كى × = ٢	10	0.632 كى × = ٢
5	5.3 ٢ × = ديسى	11	62 ديسى × = ٢
6	6.51 سم × = ٢	12	2.5 ٢ × = ديسى

مثال (2) أكمل (1,000 أو 0.001)

1	29.5 كى × = جى	6	400 كى × = طن
2	520 كى × = طن	7	6,260 جى × = كى
3	0.647 كى × = جى	8	7.5 كى × = جى
4	7,326 جى × = كى	9	267 كى × = طن
5	9.825 كى × = جى	10	4,381 جى × = كى

مثال (3) أكمل (1,000 أو 0.001)

1	31.5 لتر × = مل	6	300 مل × = لتر
2	267 مل × = لتر	7	5,620 لتر × = مل
3	0.271 لتر × = مل	8	7.2 مل × = لتر
4	825 مل × = لتر	9	152 لتر × = مل
5	8.267 لتر × = مل	10	6,267 مل × = لتر

مثال (4) : - أكمل

1	أعدت داليا لثرا من عصير القصب، وشربت منه 320 مليلتر، وشرب والدها منه 0.25 لتر، ما مقدار المتبقى من عصير القصب؟
2	نعمل رانيا ممرضة فى أحد المستشفيات ، و نحتاج إلى 1.35 متر من الضمادات الملفوفة لكل مريض من مرضاها البالغ عددهم 4 مرضى ، يوجد 250 سم فى كل عبة ، كم عبة نحتاج إليها رانيا ؟ و كم سينبقى إذا كان هناك باقى ؟
3	إذا كان طول إيهاب 138.2 سم فى يناير، وفى نهاية السنة أصبح طوله 1.5 متر، ما مقدار الزيادة فى طول إيهاب؟
4	أشترت إيمان 6.32 متر من القماش و استخدمت 164 سم فى صناعة بلوزة فإن المتبقى من القماش ؟
5	يشرب محمد فى الصباح 1.4 لتر من الماء و فى المساء 834 مل من الماء فإن عدد المليترات التى يشربها فى الصباح و المساء ؟
6	إذا كان طول ملك 1.34 متر و بعد عام أصبح طولها 142 سم فإن مقدار الزيادة فى الطول بالسنتيمترات ؟
7	مع عمرو 15 كجم من اللحم وزع فى اليوم الأول على الحناجين 10 كجم من اللحم و وزع فى اليوم الثانى 3.500 جم من اللحم ، فما عدد الكيلوجرامات المتبقية من اللحم ؟
8	أشترى إبراهيم 4 كجم من المانجو و 526 جم من الفراولة فإن كتلة المانجو و الفراولة معاً بالكيلوجرامات ؟

القسمة على قوى العدد 10

الأنماط و العلاقات في قوى العدد 10

الوحدة الخامسة
الدرس (10-11)

• القسمة على قوى العدد 10

- مهم: عند قسمة أي عدد على 1000 ، 100 ، 10
فإن ناتج حاصل الضرب يقل به نفس عدد الأصفار
 $9,000 \div 1,000 = 9$ ، $7,000 \div 100 = 70$ ، $300 \div 10 = 30$
- مهم: عند قسمة أي عدد على 1000 ، 100 ، 10
فإن ناتج العلامة العشرية نُنحركُ إلى اليسار حسب عدد الأصفار في العامل
 $23.61 \div 100 = 0.2361$ ، $23.61 \div 10 = 2.361$
- مهم: عند قسمة أي عدد على 0.001 ، 0.01 ، 0.1
فإن ناتج العلامة العشرية نُنحركُ إلى اليمين
 $23.61 \div 0.01 = 2361$ ، $23.61 \div 0.1 = 236.1$

مثال (1) أكمل

900 ÷ 10 =	10	5,400 ÷ 100 =	1
2,500 ÷ 10 =	11	700 ÷ 100 =	2
3,200 ÷ = 320	12	490 ÷ = 49	3
52.26 ÷ 100 =	13	267.14 ÷ 1,000 =	4
75.27 ÷ 10 =	14	480.36 ÷ 100 =	5
0.6 ÷ 1,000 =	15	9.0 ÷ 100 =	6
52.26 ÷ 0.01 =	16	267.14 ÷ 0.001 =	7
75.27 ÷ 0.1 =	17	480.36 ÷ 0.01 =	8
0.6 ÷ 0.001 =	18	9.0 ÷ 0.01 =	9

مثال (2) أكمل

$25.35 \div \dots = 253.5$	4	$7.5 \div \dots = 750$	1
$4.426 \div \dots = 4,426$	5	$420.2 \div \dots = 0.4202$	2
$2.67 \div \dots = 2,670$	6	$\dots \div 100 = 23.5$	3

مثال (3) أكمل

400 جم = كجم		525 سم = م	
$400 \times \dots = \dots$	3	$525 \times \dots = \dots$	1
$400 \div \dots = \dots$		$525 \div \dots = \dots$	
625 مل = لتر		1,278 م = كم	
$625 \times \dots = \dots$	4	$1,278 \times \dots = \dots$	2
$625 \div \dots = \dots$		$1,278 \div \dots = \dots$	

مثال (4) أكمل

$3.983 \div 10 = \dots$	4	$0.0342 \div 0.01 = \dots$	1
$23.346 \div 100 = \dots$	5	$4.277 \div 0.1 = \dots$	2
$26.5 \div 1,000 = \dots$	6	$32.67 \div 10 = \dots$	3

مثال (5) أكمل

سار محمد مسافة 923 م وقام محمد بعد خطواته و كانت 1,000 خطوه أوجد طول الخطوة ؟	1
.....	
.....	

نمارين (4)

مثال (1) أكمل			
470 ÷ 10 =	10	200 ÷ 10 =	1
7,400 ÷ 100 =	11	6,300 ÷ 100 =	2
5,700 ÷..... = 5.7	12	2,800 ÷..... = 280	3
76.1 ÷ 0.01 =	13	3.5÷ 10=	4
5.324 ÷ 1,000 =	14	37.72 ÷ 100 =	5
8.4 ÷ 100 =	15	3.25 ÷ 1,000 =	6
26.38÷ 0.01 =.....	16	637.24÷ 0.001 =.....	7
56.25÷ 0.1 =.....	17	748.37÷ 0.01 =.....	8
مثال (2) أكمل			
15.67 ÷..... = 156.7	4	6.4 ÷..... = 640	1
9.768 ÷..... = 9,768	5	43.67÷..... = 0.4367	2
8.52 ÷..... = 8,520	6	..... ÷ 100 = 37.3	3
مثال (3) أكمل			
400 ج = كج	2	525 سم = م	1
400 × =		525 × =	
400 ÷ =		525 ÷ =	
مثال (4) أكمل			
سار أحمد مسافة 637 م وقام أحمد بعد خطواته و كانت 1,000 خطوه أوجد طول الخطوة ؟			1
.....			
.....			

قسمة الكسور العشرية على أعداد صحيحة

قسمة الكسور العشرية على كسور عشرية

الوحدة الخامسة
الدرس (12-13)

• $58.05 \div 15 = \dots\dots\dots$

		3.87
15	1	58.05
15	1	45
30	2	130
45	3	120
60	4	105
75	5	105
90	6	000
105	7	لا يوجد باقى
120	8	
135	9	

مثال (1) أوجد ناتج القسمة

$3.6 \div 0.4 = \dots\dots\dots$	5	$76.5 \div 7.65 = 1$	1
$7.2 \div 0.8 = \dots\dots\dots$	6	$0.33 \div 0.11 = \dots\dots\dots$	2
$3.5 \div 0.5 = \dots\dots\dots$	7	$0.28 \div 0.04 = \dots\dots\dots$	3
$1.2 \div 0.4 = \dots\dots\dots$	8	$4.2 \div 0.7 = \dots\dots\dots$	4

مثال (2) أوجد خارج القسمة

$$2.64 \div 2 = \dots\dots\dots$$

The image shows a blank ledger page. On the left side, there is a vertical red line followed by a grid of red lines forming 10 columns and 20 rows. The right side of the page is a large white area for writing.

2

$$4.86 \div 0.9 = \dots\dots\dots$$

1

$$8.018 \div 0.19 = \dots\dots\dots$$

4

$$6.235 \div 0.58 = \dots\dots\dots$$

A diagram of a ladder with 11 rungs and 2 vertical rails, representing a 2D grid structure.

3

$$0.1932 \div 0.92 = \dots\dots\dots$$

[illegible]

6

$$77.428 \div 6,94 = \dots\dots\dots$$

5

مثال (3) : - أكمل

نصنع هدى شرائط للشعر، لديها 395.2 أمتار من القماش، يحتاج كل شريط إلى 1.6 متر من القماش، ما عدد شرائط الشعر التي يمكن أن نصنعها هدى؟

1

لدى رضا سلك من النحاس طوله 64 متراً، ويريد تقطيعها (نقسيمها) إلى قطع متساوية الطول 1.6 متراً، فكم سيكون عدد القطع؟

2

تسير حافلة مسافة 59.5 متر في 3.5 ثانية أحسب المسافة التي تسيرها الحافلة في ثانية واحدة .

3

قطار يسير مسافة 221.65 كم في 2.5 ساعة أحسب المسافة التي يسيرها في ساعة واحدة .

4

مساحة مستطيل 9.43 سم² و عرضه 2.4 سم أوجد طوله .

5

نمارين (5)

مثال (1) أوجد خارج القسمة

$0.307 \div 15 = \dots\dots\dots$

$0.51 \div 0.04 = \dots\dots\dots$

2

1

$0.04 \div 57.6 = \dots\dots\dots$

$74 \div 0.8 = \dots\dots\dots$

4

3

مثال (2) أوجد ناتج القسمة

$4.5 \div 0.9 = \dots\dots\dots$

5

$2.4 \div 0.6 = \dots\dots\dots$

1

$2.2 \div 1.1 = \dots\dots\dots$

6

$1.4 \div 0.7 = \dots\dots\dots$

2

$1.5 \div 0.3 = \dots\dots\dots$

7

$2.8 \div 0.7 = \dots\dots\dots$

3

$1.8 \div 0.9 = \dots\dots\dots$

8

$2.5 \div 0.5 = \dots\dots\dots$

4

مثال (3) : - أكمل

نصنع هدى شرائط للشعر، لديها 81.25 أمتار من القماش، يحتاج كل شريط إلى 0.25 متر من القماش، ما عدد شرائط الشعر التي يمكن أن نصنعها هدى؟

1

لدى رضا سلك من النحاس طوله 8.75 متراً، ويريد تقطيعها (نقسيمها) إلى قطع متساوية الطول 1.75 متراً، فكم سيكون عدد القطع؟

2

تسير حافلة مسافة 94.5 متر في 3.5 ثانية أحسب المسافة التي تسيرها الحافلة في ثانية واحدة .

3

قطار يسير مسافة 9.624 كم في 2.4 ساعة أحسب المسافة التي يسيرها في ساعة واحدة .

4

مساحة مستطيل 8.748 سم² و عرضه 0.36 سم أوجد طوله .

5

أخبار (الوحدة الخامسة)

مثال (1) أذكر الإجابة الصحيحة							
(1) $1.2 \times 2.1 =$ جزء من مائة							
(أ)	252	(ب)	52	(ج)	2.52	(د)	2
(2) 8,319 مل = لتر							
(أ)	8.319	(ب)	0.8319	(ج)	831.9	(د)	83.19
(3) $3.2 \div 0.01$ 3.2×100							
(أ)	<	(ب)	>	(ج)	=	(د)	غير ذلك
(4) عند ضرب العدد 17 فى 0.1 فإن قيمة الرقم 7 تصبح							
(أ)	0.7	(ب)	70	(ج)	0.07	(د)	7
(5) $0.75 \div$ = 750							
(أ)	100	(ب)	1,000	(ج)	0.01	(د)	0.001
(6) $4.9 \div 0.07 =$							
(أ)	7	(ب)	0.7	(ج)	700	(د)	70
(7) $6.237 \times 100 \approx$ لأقرب عدد صحيح							
(أ)	624	(ب)	6,237	(ج)	623	(د)	62

مثال (2) : - أكمل					
1	$2,567 \times 10 = 2,567 \div$				
2	عند ضرب عدد عشري فى 0.01 فإن العلامة العشرية ننتقل فى اتجاه				
3	$1.5 \times 0.37 =$				
4	إذا كان $26 \times 18 = 468$ فإن : $2.6 \times 0.18 =$				
5	$6.5 \div 2.5 =$				
6	$97.2 \div 0.18 =$ $\div 18$				
7	عندما نضرب العدد 12.65 فى قيمة الرقم 6 فى هذا العدد سيكون الناتج				
8	$95 \times 41 =$ <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">.....</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-left: 10px;">.....</div> </div>				

مثال (3) أخطر الإجابة الصحيحة

(1) 7,135 سم = متر .

(أ) $7,135 \times 10$ (ب) $7,135 \times 0.1$ (ج) $7,135 \times 0.001$ (د) $7,135 \times 10$

(2) عند ضرب 3.7 فى يكون الناتج 3,700

(أ) 10 (ب) 100 (ج) 1,000 (د) 10,000

(3) $150 \div 40 = \dots\dots\dots$

(أ) 3.5 (ب) 3.75 (ج) 3 (د) 3.075

(4) القيمة المكانية للرقم 4 فى العدد الناتج من حاصل ضرب 473×10 تكون

(أ) أحاد (ب) عشرات (ج) مئات (د) ألوف

(5) القيمة المكانية للرقم 7 فى العدد 26,798

(أ) أحاد (ب) مئات (ج) عشرات (د) ألوف

(6) 9 جى = كج

(أ) 9,000 (ب) 0.009 (ج) 900 (د) 0.09

(7) فى الصيغة العددية 33,455,436 ما الرقم الذى إزدادت قيمته بمقدار 1000 ضعف بهذه الصيغة العددية ؟

(أ) 5 (ب) 4 (ج) 3 (د) 6

مثال (2) : - أكمّل حسب المطلوب

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1.5</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">37.95</div> </div>	$\begin{array}{r} 7.05 \\ \times 9.1 \\ \hline \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots + \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	1

أشترت أميرة زجاجة مياة سعتها 1.8 لتر ، شربت منها 950 مل

2

شريط طوله 14.2 متر قسم إلى 5 أجزاء متساوية . كم يكون طول كل جزء ؟

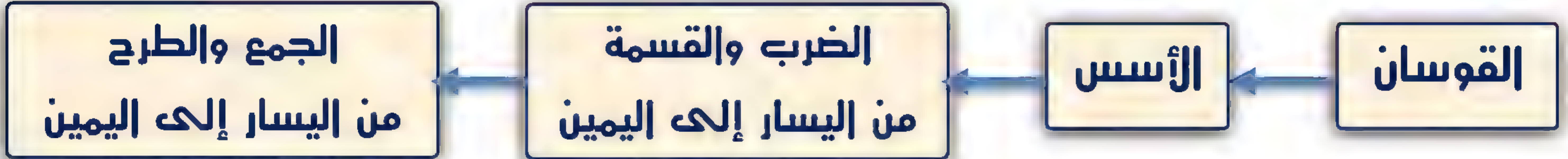
3

إذا كان ثمن عبوة واحدة من العصير 13.8 جنية ، فكم يكون سعر 7 عبوات من نفس النوع ؟

4

التعبيرات العددية - التعبيرات العددية
التي تتضمن أقواساًالوحدة السادسة
الدرس (1-2)

• مخطط ترتيب العمليات الحسابية .



مثال (1) أوجد قيمة التعبير العددي

$53 \times 2 + 54 \div 15$ $= 106 + 36$ $= 142$	3	$12 + (9 - 2) \times 8$ $= 12 + 7 \times 8$ $= 12 + 56$ $= 68$	1
$288 - (12 + 3 \times (28.5 \times 2.1))$ $= 288 - (12 + 3 \times 59.85)$ $= 288 - (12 + 179.55)$ $= 288 - 191.55$ $= 96.45$	4	$2,514.6 - 23.4 \div 0.01 + 11.7$ $= 2,514.6 - 2340 + 11.7$ $= 174.6 + 11.7$ $= 186.3$	2

مثال (2) استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كلا من التعبيرات العددية

$1.7 \div 0.1 + 12.5$ $=$ $=$ $=$	4	$597.8 \div 6.1 + 13 \times 1.7$ $=$ $=$ $=$	1
$((4.4 + 9.1) \div 3) \times 6$ $=$ $=$ $=$ $=$	5	$3.9 \div 6 + 2 - 5$ $=$ $=$ $=$ $=$	2
$(25.46 + 12.14) \div 4 + 10.21 - 2.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	6	$10.2 \times (0.1 + (5.8 \div 0.1))$ $=$ $=$ $=$ $=$	3

$2.1 \times 0.2 + (16.08 - 7.12) \div 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	8	$2.1 \times (0.2 + 16.08 - 7.12) \div 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	7
$3.8 \times 9.5 + 6.25$ $=$ $=$ $=$ $=$	10	$20 + 33.29 \times 10 - 6.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	9
$20 + 33.29 \times 10 - 6.1 \times 10$ $=$ $=$ $=$ $=$	12	$88 \div 11 - 7 + 4$ $=$ $=$ $=$ $=$	11

مثال 3 : - قارن باستخدام (= , < , >)

$24.1 \times (0.2 + 5.3 \div 0.1)$ $=$ $=$ $=$ $=$		$(24.1 \times 0.2 + 5.3) \div 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	1
$15.05 + 0.1 + (11.34 + (34 \times 5))$ $=$ $=$ $=$ $=$		$((4.4 + 9.1) \div 3) \times 6$ $=$ $=$ $=$ $=$	2
$10.2 \times (0.1 + (5.8 \div 0.1))$ $=$ $=$ $=$ $=$		$28 - 5 \times 4 \div 2$ $=$ $=$ $=$ $=$	1
$(11.34 + 34) \times 5$ $=$ $=$ $=$ $=$		$6 + (27.1 \div 0.2 + 6.6)$ $=$ $=$ $=$ $=$	2

تمارين (1)

مثال (1) استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كلا من التعبيرات العددية

$45.84 + 13.05 \div 5 + (20.32 - 1.14)$ $=$ $=$ $=$ $=$	3	$45.84 + (13.05 \div 5 + 20.32 - 1.14)$ $=$ $=$ $=$ $=$	1
$30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 \div 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	4	$158 \div 2 + 6 \times 10.5 - 5$ $=$ $=$ $=$ $=$	2
$45.84 + 13.05 \div 5 \times 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	6	$32.52 + 2.04 + 20.32 \times 0.3$ $=$ $=$ $=$ $=$	5
$20 \times 2.5 + 3.12 + 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	8	$42 \div 2 + 6 \times 10.5$ $=$ $=$ $=$ $=$	7

مثال 2 : - قارن باستخدام (= ، < ، >)

$60.5 - (15.2 \times 0.3 \div 0.1) + 4$ $=$ $=$ $=$ $=$		$35.2 \times 0.1 + 3.5$ $=$ $=$ $=$ $=$	1
$15.1 \times 10 - 8.15 + 1.26 \div 5$ $=$ $=$ $=$ $=$		$35 \times 0.1 + 89.14 \div 0.1$ $=$ $=$ $=$ $=$	2

الوحدة السادسة
الدرس (3)

كتابة تعبير عددي لتمثيل موقف ما

مثال (1) أكتب التعبير العددي و أوجد قيمته .

أطرح 4.3 من 9.5 ثم أضرب الناتج فى 3	1	أضرب 4.3 من 100 ثم أطرح 42.6	3
=		=	
=		=	
أجمع 17.35 مع ناتج 24.5×0.1 ثم أطرح 12.04	2	أقسم 654 على 0.5 ثم أطرح 146 و بعد ذلك أقسم الناتج على 2	4
=		=	
=		=	
=		=	

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

يدخر محمد لشراء كتب مدرسية 100 جنيه و و قد بدأ العمل فى وظيفتين ، يحصل فى الوظيفة الأولى على 70 جنيهاً أسبوعياً و يحصل فى الوظيفة الثانية على 50 جنيهاً يدخر النقود من الوظيفتين لمدة 4 أسابيع ليضيفها إلى ما لديه فما المبلغ الكلى بعد 4 أسابيع ؟	1
يرفع منير الأثقال للتدريب من أجل مسابقة قادمة يقوّم بتركيب 4 أوزان فى القضيب اثنين من الأوزان الكبيرة و اثنين من الأوزان الصغيرة نبلغ كتلة كل وزن كبير 33.75 كجم و نريد على كل وزن من الوزنين الصغيرة بمقدار 17.5 كجم . نبلغ كتلة الأوزان نبلغ كتلة الأوزان الأربعة 100 كجم . ما كتلة كل وزن من الوزنين الصغيرين ؟	2
نملأ هدى زهریات منطابقة بالماء نبدأ بمقدار 15.75 لتر و نسكب كمية متساوية فى 16 زهرية بعد إنتهاء العمل لا يزال لدى هدى 3.75 لتر من الماء ما كمية الماء فى كل زهرية (باللتر) ؟	3

نمارين (2)

مثال (1) أكتب التعبير العددي و أوجد قيمته .

أطرح 3.7 من 5.9 ثم أضرب الناتج فى 2	1	أضرب 7.5 من 100 ثم أطرح 62.4	3
=		=	
=		=	
أجمع 34.13 مع ناتج 54.5×0.1 ثم أطرح 22.05	2	أقسم 246 على 0.5 ثم أطرح 30 و بعد ذلك أقسم الناتج على 2	4
=		=	
=		=	
=		=	

مثال 2 : - أكمل ما يأتى

1 يدخر محمد لشراء كتب مدرسية 1000 جنيه و و قد بدأ العمل فى وظيفتين ،
يحصل فى الوظيفة الأولى على 40 جنيهاً أسبوعياً و يحصل فى الوظيفة الثانية
على 30 جنيهاً يدخر النقود من الوظيفتين لمدة 4 أسابيع ليضيفها إلى ما لديه فما
المبلغ الكلى بعد 4 أسابيع ؟

.....
.....
.....

2 يرفع منير الأثقال للتدريب من أجل مسابقة قادمة يقوم بتركيب 4 أوزان فى القضيب
أثنين من الأوزان الكبيرة و اثنين من الأوزان الصغيرة تبلغ كتلة كل وزن كبير 44.75
كجم و تزيد على كل وزن من الوزنين الصغيرة بمقدار 15.5 كجم . تبلغ كتلة
الأوزان الأربعة 100 كجم . ما كتلة كل وزن من الوزنين الصغيرين ؟

.....
.....
.....

3 نملأ هدى زهريات متطابقة بالماء نبدأ بمقدار 17.75 لتر و نسكب كمية متساوية
فى 12 زهرية بعد إنتهاء العمل لا يزال لدى هدى 5.75 لتر من الماء ما كمية الماء
فى كل زهرية (باللتر) ؟

.....
.....
.....

الوحدة السادسة
الدرس (4)

- تحديد الأنماط العددية

النمط البصرى

• هو تكرار أشكال أو رموز بنظام معين .

النمط العددى

• تتابع من الأعداد وفقاً لقاعدة معينة .

مثال (1) لاحظ النمط ثم حدد القاعدة و أكمله .

45 ، 40 ، 35 ، 30 ، ،	3	2 ، 4 ، 6 ، 8 ، ،	1
القاعدة :		القاعدة : يجمع كل مرة 2	
القاعدة :		القاعدة : $n + 2$	
1.5 ، 3 ، 4.5 ، 6 ، ،	4	2 ، 4 ، 8 ، 16 ، ،	2
القاعدة :		القاعدة :	
القاعدة :		القاعدة :	

مثال (2) أكمل النمط و أكتب القاعدة مستخدماً متغيراً :

المخرج	المدخل	المخرج	المدخل	المخرج	المدخل
6	10	20	5	1	7
7	12	.....	6	2	14
8	.....	28	7	3	21
9	16	32	.....	.....	28
القاعدة :		القاعدة :		القاعدة :	

مثال (3) أكمل .

◆◻،◆◻◻،.....	3	■●،■●●،■●●●،.....	1
--------------	---	-------------------	---

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

أكتب نمطاً عددياً باستخدام القاعدة $1 + \frac{n}{2}$ مكون من 4 أعداد و عدد بدايته 20	1
.....	
.....	

نمارين (3)

مثال (1) لاحظ النمط ثم حدد القاعدة و أكمله .

13 ، 17 ، 21 ، 25 ، ، القاعدة : القاعدة :	3	0.5 ، 1 ، 1.5 ، ، القاعدة : القاعدة :	1
4 ، 8 ، ، 32 ، 64 ، القاعدة : القاعدة :	4	85 ، 73 ، 61 ، 49 ، ، القاعدة : القاعدة :	2
0 ، 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، القاعدة : القاعدة :	6	7 ، 12 ، 17 ، ، 27 ، القاعدة : القاعدة :	5

مثال (2) أكمل النمط و أكتب القاعدة مستخدماً متغيراً :

<table><tr><th>المخرج</th><th>المدخل</th></tr><tr><td>5</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>2</td></tr><tr><td>.....</td><td>3</td></tr><tr><td>20</td><td>.....</td></tr></table>		المخرج	المدخل	5	1	10	2	3	20	<table><tr><th>المخرج</th><th>المدخل</th></tr><tr><td>10</td><td>1</td></tr><tr><td>.....</td><td>2</td></tr><tr><td>30</td><td>.....</td></tr><tr><td>40</td><td>4</td></tr></table>		المخرج	المدخل	10	1	2	30	40	4	<table><tr><th>المخرج</th><th>المدخل</th></tr><tr><td>.....</td><td>1</td></tr><tr><td>40</td><td>2</td></tr><tr><td>60</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>4</td></tr></table>		المخرج	المدخل	1	40	2	60	4
المخرج	المدخل																																		
5	1																																		
10	2																																		
.....	3																																		
20																																		
المخرج	المدخل																																		
10	1																																		
.....	2																																		
30																																		
40	4																																		
المخرج	المدخل																																		
.....	1																																		
40	2																																		
60																																		
.....	4																																		
القاعدة :		القاعدة :		القاعدة :																															
<table><tr><th>المخرج</th><th>المدخل</th></tr><tr><td>.....</td><td>1</td></tr><tr><td>.....</td><td>2</td></tr><tr><td>7.5</td><td>3</td></tr><tr><td>12.5</td><td>5</td></tr></table>		المخرج	المدخل	1	2	7.5	3	12.5	5	<table><tr><th>المخرج</th><th>المدخل</th></tr><tr><td>16</td><td>4</td></tr><tr><td>.....</td><td>5</td></tr><tr><td>24</td><td>6</td></tr><tr><td>28</td><td>.....</td></tr></table>		المخرج	المدخل	16	4	5	24	6	28	<table><tr><th>المخرج</th><th>المدخل</th></tr><tr><td>10</td><td>31</td></tr><tr><td>18</td><td>39</td></tr><tr><td>26</td><td>.....</td></tr><tr><td>34</td><td>55</td></tr></table>		المخرج	المدخل	10	31	18	39	26	34	55
المخرج	المدخل																																		
.....	1																																		
.....	2																																		
7.5	3																																		
12.5	5																																		
المخرج	المدخل																																		
16	4																																		
.....	5																																		
24	6																																		
28																																		
المخرج	المدخل																																		
10	31																																		
18	39																																		
26																																		
34	55																																		
القاعدة :		القاعدة :		القاعدة :																															

مثال (3) أكمل .

△،△△،△△△،.....	3	●،●●،●●●،.....	1
----------------	---	----------------	---

مثال 4 : - أكمل ما يأتى

عدد البداية 4 و القاعدة $(n + 3) \times 2$ ، ، ،	4
المرحلة الخامسة فى النمط : 1 ، 3 ، 5 هى	5
المرحلة الثالثة فى النمط الذى قاعدته $1 - (n \times 2)$ و رقم بدايته 4 هو.....	6

أخبار (الوحدة السادسة)

مثال (1) أختار الإجابة الصحيحة							
(1)	العدد التالى فى النمط : ، 1.9 ، 1.7 ، 1.5 هو						
(أ)	2.11	(ب)	2.1	(ج)	10.9	(د)	11.1
(2)	$88 \div 11 - 7 + 4 = \dots\dots\dots$						
(أ)	4	(ب)	5	(ج)	7	(د)	8
(3)	قاعدة النمط : ، 81 ، 27 ، 9 ، 3 ، 1 هى						
(أ)	$\div 3$	(ب)	$+ 3$	(ج)	$\times 3$	(د)	$- 3$
(4)	12 نمثل						
(أ)	رقم	(ب)	عدد	(ج)	الأثنين معا	(د)	غير ذلك
(5)	لإيجاد قيمة التعبير العددي : $(2.2 + 4.6) \times 3.9 - 50.1$ يجب إجراء عملية						
(أ)	فك الأقواس	(ب)	طرح	(ج)	قسمة	(د)	ضرب
(6)	إذا كانت قاعدة النمط هى $n + 2$ و كان المدخل 12 ، فإن المخرج هو						
(أ)	14	(ب)	10	(ج)	16	(د)	13
(7)	$12 + (24 \div 4) + 8 = \dots\dots\dots$						
(أ)	62	(ب)	26	(ج)	28	(د)	82

مثال (2) : - أكمل	
1	إذا كانت نقطة البداية 5 ، و قاعدة النمط $2 \times n$ فإن النمط هو
2	أكمل بنفس التسلسل : ، ، 28 ، 36 ، 44 ، 52
3	إذا كان المدخل 2 ، و قاعدة النمط هى $n \times 3$ ، فإن المخرج هو
4	العدد التالى فى النمط : ، 9.5 ، 8 ، 6.5 ، 5 هو
5	$3.2 \times (4 \div 2) - 1.5 = \dots\dots\dots$
6	التعبير العددي المطابق ل : أجمع 4.5 و 7.3 ، ثم أطرح 1.8 ، و أضرب الناتج فى 10 هو
7	أوجد ناتج $30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 + 0.1$
8	التعبير العددي الذى يعبر عن : قسمة 26 على 0.2 ، ثم أجمع 12.14 ، و ضرب الناتج فى 0.3 هو

مثال (3) أختار الإجابة الصحيحة

(1)	قيمة التعبير العددي : $2.7 + (10 \div 7.5)$ تساوى	(أ)	19.2	(ب)	77.7	(ج)	1.95	(د)	3.45
(2)	قاعدة النمط هى (0.5 ، 1 ، 1.5 ، 2 ، 2.5 ، 3) هى	(أ)	$n + 0.5$	(ب)	$n \times 2$	(ج)	$n + 2$	(د)	$n - 3$
(3)	إذا كانت قاعدة النمط هى $2n - 1$ و المدخل 3 فإن المخرج هو	(أ)	9	(ب)	3	(ج)	7	(د)	5
(4)	الخطوة الأولى لحل المسألة : $7.2 \div 0.8 \times 0.1$ هى	(أ)	ضرب	(ب)	جمع	(ج)	قسمة	(د)	طرح
(5)	قيمة التعبير العددي $9 + 9 \div 18 \times 2$ هى	(أ)	13	(ب)	10	(ج)	12	(د)	11
(6)	قاعدة النمط التالى : ، 2 ، 5 ، 8 ، هى	(أ)	$(n \times 2) - 1$	(ب)	$n + 3$	(ج)	$n + 3$	(د)	$(n \times 2) + 1$
(7)	إذا كان المدخل 6 و المخرج 2 ، فإن القاعدة تكون	(أ)	$n \times 3$	(ب)	$n \div 3$	(ج)	$n \div 2$	(د)	$n \times 3$

مثال (2) : - أكمل حسب المطلوب

1	أستخدم ترتيب العمليات لإيجاد ناتج $8 + 4.2 \div 0.7 - 2 \times 4.5$
2	أكتب تعبيرا عدديا يطابق المسألة التالية ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي أطرح 3.2 من 7.5 ، ثم أضرب الناتج فى 3
3	أكتب تعبيرا عدديا يطابق المسألة التالية ، ثم أوجد التعبير العددي يقطع سمير مسافة 24.6 كم بالدراجة فى ساعتين إذا كان يسير بالدراجة بنفس المعدل طوال الوقت فما عدد الأمتار التى يقطعها فى الدقيقة ؟
4	يقول حسام إن قاعدة النمط التالى : ، 4 ، 8 ، 16 ، 32 ، 64 ، هى : $n + 4$ هل نوافقه أم لا ؟ و لماذا ؟